

**A NE PAS DIVULGUER  
AVANT 10:00 G.M.T.**

**LUNDI 5. OCTOBRE 1964**



**LA SITUATION MONDIALE  
DE L'ALIMENTATION  
ET DE L'AGRICULTURE  
1964**

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

# LA SITUATION MONDIALE DE L'ALIMENTATION ET DE L'AGRICULTURE 1964

**LA SITUATION MONDIALE  
DE L'ALIMENTATION  
ET DE L'AGRICULTURE  
1964**



**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE  
ROME 1964**

*Les renseignements statistiques figurant dans cette publication sont basés sur les données dont disposait la FAO jusqu'au 15 juillet 1964.*

---

*Les désignations utilisées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.*

# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Avant-propos .....                                                                      | 1  |
| I. Résumé .....                                                                         | 5  |
| II. Situation et perspectives mondiales .....                                           | 19 |
| PRODUCTION AGRICOLE .....                                                               | 19 |
| Production et population .....                                                          | 21 |
| Production pour l'exportation et consommation intérieure .....                          | 23 |
| Production agricole par région .....                                                    | 25 |
| Principaux produits agricoles .....                                                     | 29 |
| Produits de la pêche .....                                                              | 30 |
| Production forestière .....                                                             | 32 |
| Perspectives de la production agricole en 1964/65 .....                                 | 33 |
| VARIATIONS DES STOCKS .....                                                             | 35 |
| L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET LA DEMANDE DE PRODUITS AGRICOLES .....                         | 38 |
| DISPONIBILITÉS ET CONSOMMATION ALIMENTAIRES .....                                       | 39 |
| COMMERCE INTERNATIONAL DES PRODUITS AGRICOLES .....                                     | 42 |
| Evolution générale en 1963 .....                                                        | 43 |
| Evolution des prix .....                                                                | 47 |
| Commerce agricole de l'U.R.S.S., de l'Europe orientale et de la Chine continentale..... | 51 |
| Recettes d'exportations agricoles.....                                                  | 53 |
| Politiques de commerce agricole dans les pays en voie de développement .....            | 56 |
| Politiques de commerce agricole dans les pays industrialisés .....                      | 64 |
| Politiques de commerce agricole dans les pays à planification centralisée .....         | 67 |
| Ententes et consultations internationales sur les produits .....                        | 69 |
| Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement .....                  | 72 |
| PRIX ET REVENUS AGRICOLES .....                                                         | 77 |
| Revenus agricoles .....                                                                 | 80 |
| PRIX A LA CONSOMMATION .....                                                            | 82 |
| POLITIQUES AGRICOLES ET PLANS DE DÉVELOPPEMENT .....                                    | 84 |
| Amérique du Nord .....                                                                  | 87 |
| Europe occidentale .....                                                                | 89 |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....                                                       | 92 |

|                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Australie et Nouvelle-Zélande .....                                                                   | 94         |
| Amérique latine .....                                                                                 | 94         |
| Extrême-Orient .....                                                                                  | 98         |
| Proche-Orient .....                                                                                   | 101        |
| Afrique .....                                                                                         | 103        |
| Politiques en matière de pêche .....                                                                  | 107        |
| Politiques forestières .....                                                                          | 108        |
| <br><b>III. Nutrition protéique: besoins et perspectives .....</b>                                    | <b>114</b> |
| INTRODUCTION .....                                                                                    | 114        |
| ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES EN MATIÈRE DE NUTRITION PROTÉIQUE .....                                 | 115        |
| Fréquence de la malnutrition protéique .....                                                          | 117        |
| Estimation des besoins en protéines .....                                                             | 118        |
| Valeur protéique des denrées alimentaires .....                                                       | 121        |
| NIVEAUX DE CONSOMMATION DES PROTÉINES .....                                                           | 123        |
| Principales sources de protéines .....                                                                | 125        |
| La consommation de protéines et les besoins .....                                                     | 129        |
| Facteurs influençant la consommation de protéines .....                                               | 130        |
| POSSIBILITÉS D'ACCROÎTRE LES DISPONIBILITÉS ET LA CONSOMMATION DE PROTÉINES .....                     | 134        |
| Principaux groupes de denrées alimentaires .....                                                      | 136        |
| Concentrés de protéines pour l'alimentation humaine .....                                             | 142        |
| Sources nouvelles de protéines alimentaires .....                                                     | 144        |
| La commercialisation et les problèmes qui s'y rattachent .....                                        | 144        |
| Consommation et éducation nutritionnelle .....                                                        | 147        |
| Coût des protéines .....                                                                              | 149        |
| ORIENTATION DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES VERS LA SATISFACTION DES BESOINS NUTRITIONNELS .....      | 150        |
| <br><b>IV. Les produits synthétiques et leurs effets sur le commerce des produits agricoles .....</b> | <b>154</b> |
| INTRODUCTION .....                                                                                    | 154        |
| Catégories de produits synthétiques .....                                                             | 155        |
| Tendances de la production .....                                                                      | 156        |
| Utilisation finale des produits synthétiques .....                                                    | 157        |
| Evolution des prix .....                                                                              | 159        |
| Répercussions sur la demande de matières premières agricoles .....                                    | 160        |
| Perspectives .....                                                                                    | 161        |
| Incidences en ce qui concerne les politiques de production .....                                      | 163        |
| Autres mesures éventuelles .....                                                                      | 164        |
| CAOUTCHOUC .....                                                                                      | 165        |
| Les divers types de caoutchoucs synthétiques et leurs propriétés .....                                | 165        |
| Tendances de la production de caoutchouc synthétique .....                                            | 167        |
| Commerce du caoutchouc synthétique .....                                                              | 168        |
| Tendances de la demande de caoutchoucs naturel et synthétique .....                                   | 170        |

|                                                                                              |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Prix des caoutchoucs naturel et synthétique .....                                            | 174     |
| Répercussions sur le commerce du caoutchouc naturel .....                                    | 176     |
| Facteurs conditionnant la concurrence entre caoutchoucs naturel et synthétique .....         | 177     |
| Perspectives de la production et de la consommation .....                                    | 181     |
| <br>FIBRES POUR TISSUS VESTIMENTAIRES .....                                                  | <br>184 |
| Divers types de fibres artificielles et leurs propriétés .....                               | 184     |
| Production et commerce des fibres artificielles .....                                        | 186     |
| Tendances de la demande de fibres naturelles et artificielles .....                          | 188     |
| Prix des fibres naturelles et artificielles .....                                            | 194     |
| Effets sur le commerce des fibres naturelles .....                                           | 196     |
| Facteurs qui influencent la concurrence entre fibres naturelles et fibres artificielles..... | 196     |
| Perspectives de la production et de la consommation .....                                    | 200     |
| <br>MATIÈRES GRASSES .....                                                                   | <br>203 |
| Propriétés des détergents synthétiques et des savons .....                                   | 204     |
| Tendances de la production .....                                                             | 205     |
| Incidences sur la demande de matières grasses .....                                          | 207     |
| Perspectives de la production et de la consommation .....                                    | 208     |
| <br>CUIRS ET PEAUX .....                                                                     | <br>210 |
| Evolution de la production de chaussures .....                                               | 211     |
| Evolution des prix .....                                                                     | 213     |
| Répercussions sur le commerce des cuirs et peaux .....                                       | 214     |
| Perspectives de la consommation, de la production et des échanges .....                      | 216     |

## Tableaux annexes

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1A. Indices de la production agricole totale, par région et pays .....                                             | 223 |
| 1B. Indices de la production agricole par habitant, par région et pays .....                                       | 225 |
| 2A. Indices de la production alimentaire totale, par région et pays .....                                          | 227 |
| 2B. Indices de la production alimentaire par habitant, par région et pays .....                                    | 229 |
| 3A. Production mondiale des principaux produits .....                                                              | 231 |
| 3B. Exportations mondiales des principaux produits .....                                                           | 232 |
| 4A. Europe occidentale: Production des principaux produits .....                                                   | 233 |
| 4B. Europe occidentale: Exportations et importations des principaux produits .....                                 | 234 |
| 5A. Europe orientale et U.R.S.S.: Production des principaux produits.....                                          | 235 |
| 5B. Europe orientale et U.R.S.S.: Exportations et importations des principaux produits                             | 236 |
| 5C. U.R.S.S.: Production et exportations de produits forestiers.....                                               | 237 |
| 6A. Amérique du Nord: Production des principaux produits .....                                                     | 238 |
| 6B. Amérique du Nord: Exportations et importations des principaux produits .....                                   | 239 |
| 7A. Océanie: Production des principaux produits .....                                                              | 240 |
| 7B. Océanie: Exportations et importations des principaux produits .....                                            | 240 |
| 8A. Amérique latine: Production des principaux produits .....                                                      | 241 |
| 8B. Amérique latine: Exportations et importations des principaux produits .....                                    | 242 |
| 9A. Extrême-Orient (non compris la Chine continentale): Production des principaux produits .....                   | 243 |
| 9B. Extrême-Orient (non compris la Chine continentale): Exportations et importations des principaux produits ..... | 244 |
| 10A. Proche-Orient: Production des principaux produits .....                                                       | 245 |
| 10B. Proche-Orient; Exportations et importations des principaux produits .....                                     | 246 |

|                                                                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11A. Afrique: Production des principaux produits .....                                                                     | 247 |
| 11B. Afrique: Exportations et importations des principaux produits .....                                                   | 248 |
| 12. Quantités totales (poids vif) de poissons, crustacés et mollusques pêchées par certains pays .....                     | 249 |
| 13. Opérations de la Commodity Credit Corporation des Etats-Unis: Quantités en stocks et montant des investissements ..... | 251 |
| 14A. Denrées alimentaires disponibles pour la consommation humaine dans certains pays                                      | 252 |
| 14B. Teneur en calories et en protéines des disponibilités alimentaires moyennes de certains pays .....                    | 255 |
| 15A. Indices régionaux et mondiaux du volume et de la valeur des importations agricoles, par groupe de produits .....      | 258 |
| 15B. Indices régionaux et mondiaux du volume et de la valeur des exportations agricoles, par groupe de produits .....      | 260 |
| 16A. Valeurs unitaires moyennes à l'exportation des produits agricoles .....                                               | 262 |
| 16B. Valeurs unitaires moyennes à l'exportation des produits forestiers .....                                              | 264 |
| 17. Calcul de l'objectif en matière de disponibilités protéiques, pour un pays hypothétique                                | 265 |
| 18. Disponibilités de protéines par habitant dans certains pays, moyenne 1957-59.....                                      | 266 |

## Liste des figures

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| II-1. Tendances de la production alimentaire par habitant (régions, sous-régions et certains pays) .....                                                                                                                                                                                                                 | 22    |
| II-2. Variations, dans les régions en voie de développement, entre 1948/49-1952/53 et 1960/61-1962/63, de la production de certaines denrées principalement exportées et principalement destinées à la consommation intérieure, comparées avec la production agricole totale et avec l'accroissement démographique ..... | 24    |
| II-3. Indices des principaux stocks de produits agricoles dans le monde et en Amérique du Nord .....                                                                                                                                                                                                                     | 35    |
| II-4. Estimation, par région, de la production, du commerce net et des disponibilités alimentaires par habitant .....                                                                                                                                                                                                    | 41    |
| II-5. Valeurs unitaires moyennes (prix moyens) à l'exportation de certains produits agricoles entrant dans le commerce mondial .....                                                                                                                                                                                     | 49    |
| II-6. Volume et valeur réelle des exportations agricoles, par région .....                                                                                                                                                                                                                                               | 55    |
| II-7. Changements survenus dans l'indice des prix payés et dans l'indice des prix reçus par les agriculteurs et dans le rapport entre ces deux indices, 1963 par rapport à l'année précédente .....                                                                                                                      | 79    |
| III-1. Répartition de la population mondiale d'après la ration protéique quotidienne (quantité totale de protéines et protéines animales) .....                                                                                                                                                                          | 124   |
| III-2. Quantités de protéines fournies par les principaux groupes de denrées alimentaires (par région et par habitant).....                                                                                                                                                                                              | 127   |
| III-3. Rapport entre la ration protéique quotidienne (quantité totale de protéines et protéines animales) et le revenu par habitant, par pays .....                                                                                                                                                                      | 128-9 |
| IV-1. Avance des produits synthétiques .....                                                                                                                                                                                                                                                                             | 158   |
| IV-2. Consommation mondiale d'élastomères et de fibres pour vêtements, 1952-62.....                                                                                                                                                                                                                                      | 161   |
| IV-3. Production mondiale de caoutchoucs naturel et synthétique, 1950-62 .....                                                                                                                                                                                                                                           | 166   |
| IV-4. Prix des caoutchoucs naturel et synthétique, New York, 1953-63 .....                                                                                                                                                                                                                                               | 175   |
| IV-5. Production mondiale de fibres naturelles et artificielles, 1953-62 .....                                                                                                                                                                                                                                           | 186   |
| IV-6. Etats-Unis: Prix des fibres naturelles et artificielles, 1958-63 .....                                                                                                                                                                                                                                             | 194   |
| IV-7. Royaume-Uni: Prix des fibres naturelles et artificielles, 1958-63 .....                                                                                                                                                                                                                                            | 195   |
| IV-8. Production de savon et de détergents synthétiques dans certains pays .....                                                                                                                                                                                                                                         | 207   |



## AVANT-PROPOS

*De même qu'en 1963 le Congrès mondial de l'alimentation avait placé au premier plan des préoccupations mondiales le problème de la faim et de la malnutrition, ainsi, cette année, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement a centré l'attention sur les problèmes du commerce international considéré comme facteur décisif de développement économique.*

*La rapide succession de ces deux grandes rencontres internationales met en relief l'étroit rapport liant les problèmes dont s'est occupée chacune d'elles. La faim ne sera vaincue que par le progrès économique des pays pauvres où, à l'heure actuelle, les insuffisances alimentaires affectent si gravement la santé et le bien-être d'une grande partie de la population. Certes, l'aide extérieure peut contribuer beaucoup à accélérer ce progrès mais, à cet égard, il faut compter bien plus encore sur les devises étrangères que ces pays tirent de leurs exportations et qui sont nécessaires pour payer les importations de biens d'équipement indispensables à la réalisation de leurs plans de développement. Or, dans la plupart des pays en voie de développement, ces devises sont obtenues en très grande partie grâce à l'exportation de produits agricoles.*

*Depuis de nombreuses années déjà, ces recettes n'augmentent que très lentement, en particulier si l'on considère le volume de produits industriels qu'elles permettent d'acheter, et elles n'ont pas donné à ces pays la possibilité de procéder aux importations qui leur eussent permis d'atteindre un taux acceptable de croissance économique. Les causes de cette situation ont été examinées en détail dans des éditions antérieures de ce rapport. L'édition de cette année consacre de nouveau une place particulière aux problèmes du commerce et présente notamment des indications sur les politiques commerciales que suivent depuis dix ans tant les pays en voie de développement que les pays économiquement plus avancés.*

*L'évolution récente des prix mondiaux des produits agricoles est également examinée de manière détaillée. En complète opposition avec leurs tendances antérieures, ces prix remontent depuis la fin de 1962. D'après nos estimations préliminaires, les cours mondiaux de l'ensemble des produits agricoles ont été en 1963 supérieurs de 8 pour cent en moyenne à ceux d'un an auparavant. Cette heureuse reprise correspond-elle à un retournement durable des marchés mondiaux en faveur des produits agricoles, ou bien n'est-elle qu'une interruption passagère d'un mouvement de baisse à long terme? C'est là un point sur lequel on ne saurait encore se prononcer avec certitude. Cependant, pour la plupart des produits, il n'y a guère de raison de penser que les facteurs de base qui commandent très largement l'évolu-*

*tion de la demande sur la période longue dans les principaux pays importateurs aient subi une modification quelconque.*

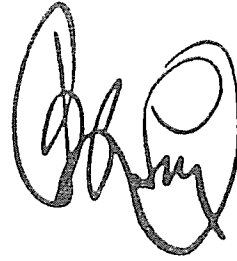
*Un de ces facteurs, qui a beaucoup contribué à limiter l'expansion du commerce agricole, est la découverte de produits synthétiques pouvant remplacer les produits agricoles, notamment ceux qui servent de matière première à l'industrie. Le rapport consacre à cette question un chapitre spécial, qui avait été préparé primitivement comme élément de la documentation fournie par la FAO à la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. Cette Conférence a émis diverses recommandations importantes sur le problème des produits synthétiques, recommandations qui, en même temps que d'autres relatives au commerce des produits agricoles, se trouvent résumées dans le rapport.*

*Autre chapitre spécial, celui qui, sous le titre: « Nutrition protéique: besoins et perspectives », traite d'un des aspects les plus cruciaux de la lutte contre la faim. C'est là en effet un problème qui, plus encore que le simple déficit quantitatif de l'alimentation, concerne la santé et l'aptitude au travail des générations futures, car la malnutrition protéique frappe particulièrement les jeunes enfants et les femmes enceintes ou allaitantes. La conclusion de ce chapitre, en harmonie avec ce qui a été dit plus haut au sujet de la faim et de la malnutrition en général, est que la solution est à rechercher en définitive dans le progrès économique et le relèvement des revenus.*

*Si l'objectif de la Décennie des Nations Unies pour le développement – à savoir la réalisation d'un taux annuel de croissance de 5 pour cent – peut être atteint, un grand pas aura été fait dans le sens désiré. Cependant, les progrès enregistrés jusqu'à présent sont en général inférieurs aux espérances. Un taux général de croissance de 5 pour cent suppose en effet une expansion à peine moindre dans le secteur agricole: or, les derniers indices de la production agricole calculés par la FAO confirment que depuis cinq ans – et ceci contraste avec les progrès antérieurs de la production par habitant – la production agricole mondiale réussit sans plus à suivre l'augmentation démographique globale, qui est d'environ 2 pour cent par an. Cela réduit à peu ou à rien la marge disponible pour améliorer la nutrition et les niveaux généraux de vie, alors qu'il serait si nécessaire de le faire. Mais il y a en outre un fait particulièrement préoccupant, à savoir que, dans nombre des pays en voie de développement, où les besoins sont les plus cruels, les gains réalisés par la production alimentaire et agricole sont inférieurs même à cette décevante moyenne.*

*A maintes reprises, ce rapport annuel a examiné, sous divers aspects, comment on pourrait accélérer le progrès agricole des pays en question et appliquer à des agricultures généralement primitives les découvertes de la science et de la technologie modernes. Comme à l'ordinaire, le rapport examine cette année les nouveaux plans de développement et autres mesures de politique adoptées à cet effet. Cette analyse donne une idée de la vaste gamme de problèmes auxquels il faut s'attaquer et des efforts entrepris par de nombreux pays en voie de développement pour rénover le plus rapidement possible des régimes fonciers périmés et d'autres institutions mal adaptées aux exigences de l'agriculture du XX<sup>e</sup> siècle.*

*Le succès de ces efforts exige que les pays plus avancés fournissent sans retard une aide à la fois technique et financière. Il est souvent arrivé dans le passé que l'agriculture n'ait pas reçu sa juste part des crédits d'investissement et c'est pourquoi l'un des événements les plus encourageants de ces derniers temps est que la Banque internationale pour la reconstruction et le développement ait décidé de consacrer une part accrue de ses ressources aux projets intéressant le secteur agricole. Cette décision a déjà abouti à l'instauration, vers le début de l'année, d'un nouveau programme de coopération entre la FAO et la Banque qui permettra d'accroître considérablement le nombre des projets agricoles financés par cette dernière institution.*

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

B. R. SEN  
*Directeur général*



## Chapitre I. - RÉSUMÉ

### Chapitre II. - Situation et perspectives mondiales

#### PRODUCTION AGRICOLE

Selon les premières estimations de la FAO, la production agricole du monde (non compris la Chine continentale) n'a augmenté que de 1 à 2 pour cent en 1963/64. En Europe orientale et en U.R.S.S., les conditions atmosphériques ont été particulièrement défavorables en 1963/64 et l'on estime que la production agricole a baissé par rapport à l'année précédente. D'après les estimations, la production a augmenté dans chacune des autres grandes régions du monde; toutefois, de même qu'au cours de plusieurs années antérieures, les gains les plus importants n'ont pas été enregistrés dans les régions en voie de développement où ils sont le plus nécessaires, mais en Amérique du Nord et en Océanie. On ne possède toujours pas de statistiques officielles de la production agricole en Chine continentale, mais il semble qu'une nouvelle avance ait été enregistrée en 1963/64.

La campagne 1963/64 est la cinquième d'une série ininterrompue durant laquelle la production agricole mondiale par habitant n'a pas sensiblement varié. Dans les régions développées, la production agricole par habitant ne s'est guère modifiée durant les cinq dernières années, encore qu'elle ait progressé de façon assez continue en Europe occidentale. La production par habitant ne s'est pas modifiée beaucoup non plus dans les régions en voie de développement, sauf en Amérique latine où elle a fortement diminué alors que l'accroissement démographique y est plus rapide que dans n'importe quelle autre grande région. La production agricole par habitant est aujourd'hui nettement plus élevée qu'avant la guerre dans chacune des régions développées, ainsi qu'au Proche-Orient et en Afrique. Il est nécessaire de continuer à faire des comparaisons avec le niveau d'avant-guerre, car celui-ci n'a encore été rejoint ni en Extrême-Orient, ni en Amérique latine, régions où, pourtant, si l'on ne tient compte que de la production alimentaire, les niveaux d'avant-

guerre par habitant ont été effleurés pendant une seule campagne particulièrement favorable.

Puisque les problèmes du commerce international ont tenu la vedette ces derniers temps encore plus qu'à l'ordinaire, il est intéressant de comparer l'évolution de la production agricole dans les pays en voie de développement selon qu'elle est destinée à l'exportation ou à la consommation intérieure. Bien que les données soient insuffisantes pour établir des comparaisons détaillées, on peut dresser un tableau approximatif d'après les tendances de certains des principaux produits. Aucune conclusion très nette ne se dégage, sauf pour l'Afrique où les augmentations les plus rapides semblent avoir intéressé la production de denrées principalement exportées. Cependant, au moins sur le plan régional, il semble que, à l'exception de l'Afrique, la tendance des gouvernements à utiliser une forte proportion des ressources pour encourager et favoriser la production pour l'exportation n'a pas entraîné de sensibles disparités dans les taux de croissance de la production pour l'exportation et pour la consommation intérieure. Il est donc probable qu'une disparité se manifeste davantage sur le plan de la demande, celle-ci augmentant lentement dans les pays industrialisés qui constituent les principaux marchés d'exportation des produits agricoles, et à un rythme beaucoup plus soutenu au sein des pays en voie de développement.

Parmi les principaux produits agricoles, les plus fortes augmentations de la production mondiale (non compris la Chine continentale) enregistrées en 1963/64 concernent le maïs, le riz, le sucre, le cacao, le jute et les pommes. La production de blé, d'avoine, de vin et de café a diminué mais, pour la plupart des autres produits importants, il n'y a guère eu de modifications par rapport à 1962/63.

On estime que l'augmentation de la production mondiale de poisson en 1963 a été un peu inférieure à la très forte expansion des quatre années précédentes. Des estimations préliminaires situent

la production mondiale à environ 46 millions de tonnes, soit environ 3 pour cent de plus qu'en 1962.

On estime que l'augmentation des quantités de bois rond extraites dans le monde n'a pas dépassé 1 pour cent environ en 1963. La production de bois de feu est restée pratiquement inchangée, mais les extractions de bois d'industrie se sont accrues de 2 pour cent environ. Cette dernière expansion a intéressé surtout l'Amérique du Nord et l'U.R.S.S. Pour l'ensemble des produits forestiers manufacturés et semi-manufacturés, la production mondiale de 1963 a surtout progressé dans les secteurs des sciages résineux, de la pâte de bois, et des papiers et cartons.

Il est encore trop tôt pour se faire une idée précise du niveau que pourront atteindre les récoltes en 1964/65. Les perspectives de la production céréalière sont généralement bonnes en Europe occidentale où l'on escompte un progrès important de la production de blé par rapport au faible niveau de 1963/64. On signale qu'en U.R.S.S. les perspectives en ce qui concerne la production céréalière en 1964/65 sont satisfaisantes et les superficies plantées en betteraves à sucre ont substantiellement augmenté en Europe orientale et en Europe occidentale. Aux Etats-Unis, la récolte de blé de 1964/65 sera, d'après les prévisions, supérieure d'environ 12 pour cent au faible niveau de 1963/64, mais les récoltes des autres céréales devraient être inférieures. Par suite des dégâts causés par la gelée, les incendies et la sécheresse, la récolte brésilienne de café devrait accuser une forte diminution en 1964/65. En Inde, la situation alimentaire actuelle est inquiétante: les récoltes de printemps ont subi de lourdes pertes par suite de l'insuffisance des pluies et d'une vague de froid sans précédent dans le Nord, de sorte que la pénurie alimentaire a été particulièrement sévère dans le Rajasthan, le Maharashtra et le Bengale-Occidental. Au Proche-Orient, les pluies d'hiver et de printemps ont été très favorables aux cultures et l'on s'attend généralement à une récolte abondante en 1964/65.

#### VARIATIONS DES STOCKS

Il semble que le niveau global des stocks inventus de produits agricoles ait encore une fois légèrement diminué en 1963/64. Toutefois, les mouvements ont été très différents selon les principaux produits dont il existe des stocks importants. Il y a eu diminution substantielle des stocks de blé, ainsi que de produits

laitiers. En revanche, les stocks de céréales secondaires ont recommencé à augmenter, et ceux de coton ont continué de s'accroître. La plupart des autres stocks au sujet desquels on dispose de renseignements n'ont varié que faiblement en 1963/64, mais on possède très peu de données sur les stocks de certains produits importants, notamment le café.

#### L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET LA DEMANDE DE PRODUITS AGRICOLES

Au milieu de 1964, le niveau d'activité économique était élevé dans la plupart des pays industrialisés. Aux Etats-Unis, la croissance régulière de l'économie qui durait depuis plus de trois ans – la plus longue période d'expansion enregistrée en temps de paix – ne paraissait pas devoir s'arrêter; tant au Canada qu'aux Etats-Unis, on s'attend que l'expansion se poursuive en 1964/65 à des prix relativement stables, quoique à un rythme légèrement plus lent. En 1963, l'expansion s'est poursuivie en Europe occidentale pour la cinquième année de suite et, malgré les mesures restrictives qui ont été nécessaires dans un certain nombre de pays, la croissance économique continuera vraisemblablement à un rythme à peu près équivalent en 1964, bien qu'elle doive peut-être se ralentir quelque peu en 1965.

Les pays en voie de développement ont bénéficié du renforcement de la demande et de la hausse des prix des produits alimentaires et agricoles. Toutefois, beaucoup de ces pays doivent faire face depuis quelques mois à des pressions inflationnistes de plus en plus fortes qui ont souvent contrecarré l'exécution de leurs plans de développement et, pour remédier à cette situation, ils ont été contraints de prendre diverses mesures à court terme, d'ordre surtout fiscal et monétaire.

#### DISPONIBILITÉS ET CONSOMMATION ALIMENTAIRES

Dans les régions développées, la production alimentaire par habitant a progressé davantage par rapport au niveau d'avant-guerre que la consommation apparente (c'est-à-dire les disponibilités alimentaires par habitant), alors que dans les régions en voie de développement c'est l'inverse qui s'est produit, les disponibilités alimentaires par habitant ayant augmenté un peu plus rapidement que la production. Ainsi, tant en Amérique latine qu'en Extrême-Orient

(à l'exception de la Chine continentale), où la production alimentaire par habitant demeure inférieure au niveau d'avant-guerre, les disponibilités par habitant en 1961-63 seraient légèrement supérieures à celles d'avant-guerre. Il semble toutefois que l'accroissement des disponibilités par habitant ait été supérieur dans les régions développées considérées dans leur ensemble à celui du groupe des pays en voie de développement, ce qui donnerait à penser que l'écart entre les niveaux de consommation alimentaire de ces groupes s'est encore accentué par rapport à la période d'avant-guerre.

A court terme, les fluctuations des disponibilités alimentaires par habitant n'accusent en général que des variations de faible amplitude. Toutefois, si la consommation totale de calories et de protéines s'est fort peu modifiée, on constate une évolution plus marquée dans la part relative des différents groupes d'aliments. Le fait nouveau le plus remarquable est l'accroissement de la consommation de viande qui s'est produit dans de nombreux pays européens, et notamment ceux de l'Europe méridionale.

#### COMMERCE INTERNATIONAL DES PRODUITS AGRICOLES

Pour l'ensemble de l'année 1963, la valeur unitaire moyenne (ou prix moyen) à l'exportation de tous les produits agricoles a dépassé de 8 pour cent son niveau de 1962. C'était la première hausse importante des cours moyens depuis 1951. Puisque la stabilité des prix des produits manufacturés s'est maintenue sur les marchés internationaux, le pouvoir d'achat des produits agricoles exprimé en biens manufacturés (ou « termes de l'échange ») a augmenté dans les mêmes proportions, ce qui a permis de regagner plus d'un tiers du recul de 22 pour cent subi au cours de la décennie précédente. D'après les indications fournies actuellement par les indices des cours, cette hausse des prix s'est prolongée pendant les premiers mois de 1964, mais a été suivie par une légère diminution.

Même si la montée en flèche des prix du sucre a fortement contribué à relever la moyenne de l'année 1963, la caractéristique importante de cette hausse est son incidence très générale. L'effet de la hausse des prix sur la valeur du commerce a été renforcé par une progression de 4 pour cent environ des quantités échangées qui ont atteint en 1963 un niveau sans précédent. Les recettes totales procurées par les exportations agricoles (non compris celles de l'U.R.S.S., de l'Europe orientale et de la Chine

continentale) ont donc augmenté de 10 pour cent par rapport à leur niveau de 1962.

Comme pendant les années récentes, les exportations ont principalement progressé dans les pays économiquement avancés de l'Europe occidentale et de l'Amérique du Nord, ainsi qu'en Océanie. Les exportations totales de ces régions ont augmenté de 9 pour cent en volume et de 14 pour cent en valeur. Les recettes d'exportation se sont accrues de 6 pour cent en Amérique latine, de 10 pour cent au Proche-Orient et de 12 pour cent en Afrique, mais en Extrême-Orient (non compris la Chine continentale), elles n'ont pas sensiblement augmenté par rapport à celles de l'année précédente.

L'élévation de la valeur des échanges s'explique avant tout par les cours élevés du sucre et par un accroissement de plus du quart des échanges de blé, provoqué surtout par la forte augmentation des exportations effectuées par l'Amérique du Nord et l'Australie à destination de l'U.R.S.S., où la récolte de céréales avait été mauvaise. La valeur des exportations mondiales de produits laitiers et de laine a enregistré des augmentations plus faibles mais néanmoins substantielles.

Le volume des échanges mondiaux de produits forestiers a progressé de quelque 7 pour cent en 1963, alors qu'il n'avait augmenté que de 3 pour cent en 1962. Les prix de la plupart des produits forestiers sont demeurés stationnaires ou ont subi une légère hausse par rapport à 1962, de sorte que la valeur totale des échanges mondiaux de produits forestiers s'est accrue dans des proportions sensiblement équivalentes. Les échanges de produits de la pêche ont continué à se développer en 1963 et, en particulier, les exportations de poisson congelé et de farine de poisson.

Le redressement marqué des cours des produits agricoles sur les marchés mondiaux a bien entendu donné lieu à de nombreuses discussions et l'on s'est demandé en particulier si l'année 1963 constitue un tournant et signifie le renversement de la tendance prolongée à la baisse des prix et des termes de l'échange des produits agricoles. S'il est encore trop tôt pour prononcer un jugement définitif, il importe de ne pas oublier que pour de nombreux produits, et notamment pour certains de ceux dont les prix ont le plus augmenté, la hausse s'explique en grande partie par une modification du jeu de l'offre et de la demande qui ne semble pas devoir durer longtemps. Les prix de quelques-uns de ces produits ont en fait déjà diminué par rapport à leur niveau élevé de 1963. Néanmoins, les marchés de certains

produits – dont le sisal, la laine et la viande – devraient demeurer plus longtemps soutenus. Parmi les quelques autres facteurs qui pourraient tendre à long terme à maintenir les prix, on peut citer certains des événements récents sur le plan des politiques de produits et notamment l'entrée en vigueur de l'Accord international sur le café. La principale inconnue est le niveau auquel s'établiront les importations des pays à planification centralisée.

Il semble que l'accroissement marqué du volume des exportations ait, en soi, grandement contribué à la chute à long terme des prix, interrompue en 1963 pour la première fois depuis de nombreuses années. L'ensemble des régions en voie de développement aurait, selon toute probabilité, obtenu des recettes supérieures avec un volume d'exportation moindre, même si individuellement certains pays (et notamment les nouveaux exportateurs) ont peut-être pu ainsi accroître leur part du marché et leurs recettes totales en devises.

Le chapitre comporte une analyse des politiques commerciales agricoles au cours des quelque dix dernières années; elle montre que les pays en voie de développement, qui ont fait souvent des tentatives unilatérales pour étoffer leurs recettes d'exportation devant le lent accroissement de la demande sur leurs principaux marchés, n'ont pas abouti en raison du fléchissement régulier des prix, intensifié par leurs propres efforts pour accroître le volume de leurs exportations. Les pays économiquement avancés, qui s'intéressaient avant tout au maintien des niveaux de revenus de leurs propres agriculteurs, se sont déchargés sur les marchés internationaux – au moyen de contrôles des importations et d'aide à l'exportation – du fardeau que représentaient les ajustements nécessaires. Les mesures internationales destinées à remédier aux difficultés commerciales ne se sont développées que lentement et n'ont pu permettre de résoudre ni le problème urgent de la chute des termes de l'échange des produits primaires, ni celui de la croissance insuffisante des recettes d'exportation des pays en voie de développement.

C'est dans cette atmosphère qu'a été convoquée, au printemps de 1964, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. Le chapitre comporte un résumé des passages les plus pertinents de l'Acte final de la Conférence. Tout en mettant en lumière les vues extrêmement divergentes des pays développés et des pays en voie de développement sur de nombreux problèmes de commerce et d'assistance, la Conférence a fait vivement ressortir l'urgence et l'ampleur des problèmes de

développement auxquels se heurtent les pays économiquement peu avancés ainsi que le rôle crucial du commerce, nerf moteur de la croissance économique. Les recommandations adoptées par la Conférence (avec toutefois certaines réserves de la part de quelques gouvernements) vont, à bien des égards, très au-delà des idées admises sur les relations internationales en matière de commerce, d'assistance et de développement. Certes, les innovations peuvent être individuellement mineures, mais ce sont de telles mesures graduelles qui permettent d'ordinaire de faire progresser les relations intergouvernementales et il est certain qu'au cours des années à venir la Conférence et le nouveau dispositif qu'elle a établi marqueront une étape importante dans le développement de la coopération économique internationale.

#### PRIX ET REVENUS AGRICOLES

Comme l'année précédente, les prix perçus par les agriculteurs ont augmenté dans la plupart des pays pour lesquels on possède des données. Des augmentations particulièrement importantes se sont produites dans certaines parties de l'Europe occidentale, mais le Canada, les Etats-Unis, l'Irlande et le Portugal ont fait exception à la tendance ascendante générale des prix agricoles.

Même si les augmentations de prix perçues par les agriculteurs ont été particulièrement nombreuses en 1963 et 1963/64, il ne faut pas en conclure qu'elles ont entraîné obligatoirement une amélioration générale de la situation économique des agriculteurs. Les sommes que les agriculteurs doivent déboursier pour les biens de production, les salaires, les versements d'intérêts, les impôts et autres dépenses agricoles ont continué à monter dans tous les pays pour lesquels ces données sont disponibles.

On ne dispose de données récentes sur les revenus agricoles que pour un très petit nombre de pays qui sont tous des pays industrialisés. Dans presque tous ces pays pour lesquels on dispose de données, les revenus agricoles ont augmenté en 1963 ou 1963/64. Toutefois, dans un grand nombre de pays, le revenu agricole par habitant paraît céder du terrain par comparaison avec le revenu des autres secteurs de l'économie.

#### PRIX A LA CONSOMMATION

Les prix à la consommation en 1963 et pendant les premiers mois de 1964 paraissent d'une manière

générale avoir traduit l'augmentation des prix agricoles et des prix à l'exportation, et la hausse rapide des prix a provoqué des difficultés dans divers pays. Dans 74 des 85 pays pour lesquels on dispose de données pour 1963, le coût de la vie a été en moyenne plus élevé qu'en 1962. La situation dans un assez grand nombre de pays est caractérisée par le fait que la hausse des prix de détail des denrées alimentaires a été supérieure à celle du coût de la vie en général, ce qui donne à penser que très souvent l'accroissement du prix des denrées alimentaires a été la principale cause de l'augmentation générale des prix. De nombreux gouvernements ont pris récemment des mesures pour essayer de stopper la hausse des prix.

#### POLITIQUES AGRICOLES ET PLANS DE DÉVELOPPEMENT

Dans la Communauté économique européenne (CEE), l'élaboration progressive des modalités de la politique agricole commune s'est poursuivie en 1963/64. En décembre 1963, la CEE a adopté une réglementation applicable à trois nouveaux groupes de produits (produits laitiers, viande de bœuf et de veau, et riz) ainsi que les principes généraux d'une réglementation sur les matières grasses. La principale question qui demeure en suspens est l'harmonisation des prix des céréales au sein de la Communauté, au sujet de laquelle la décision a encore une fois été différée.

Aux Etats-Unis, on continue d'étudier les politiques à long terme qui permettraient de mieux adapter aux besoins les quantités de produits excédentaires disponibles, et en même temps d'accroître les revenus agricoles et le bien-être dans les régions rurales. Entre-temps, de nouveaux programmes intérimaires ont été mis en application en ce qui concerne le blé et le coton pour les campagnes de 1964/65 et 1965/66.

La hausse des prix a été particulièrement généralisée en 1963/64, du fait de l'application des différents systèmes de soutien des prix aussi bien dans les

pays développés que dans les pays en voie de développement. Le Royaume-Uni a mis en vigueur la nouvelle politique, annoncée en mai 1963, qui repose sur la fixation de « quantités standard », et sur des « paiements de compensation mobiles » en vue d'aider les producteurs intérieurs, et qui tend à obtenir des exportateurs qu'ils modèrent leurs expéditions vers le marché du Royaume-Uni.

En U.R.S.S., les mesures tendant au rétablissement du rythme plus rapide de l'expansion agricole connu précédemment ont été largement débattues en 1963/64, notamment celles qui visent à l'intensification de la production agricole. On s'est particulièrement occupé du plan spécial de sept ans pour le développement de l'industrie chimique, grâce auquel on escompte un fort accroissement des disponibilités d'engrais, d'insecticides et autres produits chimiques utilisés par l'agriculture.

Un nombre particulièrement important de nouveaux plans de développement économique ont été annoncés en 1963/64. L'aménagement des organisations et du mécanisme de planification s'est poursuivi, particulièrement dans les pays d'Amérique latine. Quelques pays se sont également engagés dans l'élaboration de « plans de perspectives » à long terme. Bien que les rapports d'évaluation sur l'état d'avancement des plans deviennent plus fréquents, les renseignements sur leur mise en application sont encore beaucoup trop insuffisants. Pendant la période considérée, on a toutefois signalé dans un assez grand nombre de pays des difficultés financières provoquées en partie par des tendances inflationnistes. Au nombre des mesures prises pour la mise en application des plans agricoles, l'amélioration des régimes fonciers et du crédit occupe toujours la première place. Dans certains pays d'Amérique latine, l'exécution des programmes de réforme agraire se heurte à la difficulté que présente la mise sur pied d'un système satisfaisant d'indemnisation pour les terres expropriées, du fait que les paiements en espèces tendent à accentuer l'inflation tandis que les paiements en bons sont souvent inacceptables en raison de la conjoncture inflationniste.

### Chapitre III. - Nutrition protéique: besoins et perspectives

Dans le contexte de la faim et de la malnutrition dont souffrent les pays en voie de développement, le problème le plus grave est celui de l'insuffisance de protéines qui caractérise le régime alimentaire d'une

forte proportion de la population. Ce déficit menace la santé et l'aptitude au travail des générations futures de façon plus directe que ne le ferait une pénurie générale de denrées alimentaires, car il affecte parti-

culièrement les enfants en bas âge ainsi que les femmes enceintes et allaitantes.

Il est difficile d'estimer de façon précise le déficit mondial de protéines; à n'en pas douter, cependant, ce déficit est tel qu'aucun objectif intérimaire établi pour les quelques prochaines décennies ne risque de dépasser les besoins. Le développement économique, qui entraîne un relèvement des revenus, constitue en dernière analyse la solution au problème de la malnutrition protéique. D'un autre côté, les gouvernements peuvent faire beaucoup pour améliorer la situation à plus brève échéance.

#### ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES EN MATIÈRE DE NUTRITION PROTÉIQUE

Les protéines sont indispensables à la vie et chaque cellule animale ou végétale est composée en partie de ces grosses molécules constituées en proportions diverses d'éléments plus simples, les acides aminés. Les protéines alimentaires, en se transformant en glucides et en lipides, produisent de l'énergie, mais c'est surtout pour la croissance et l'entretien du corps humain qu'elles sont indispensables. Ce sont elles qui lui fournissent l'azote dont il a besoin.

Si les protéines représentent l'un des éléments les plus importants du régime alimentaire, on ne peut les considérer isolément. Dans un régime diversifié, la valeur nutritive des protéines est influencée par les quantités d'autres constituants du régime comme les principes nutritifs énergétiques, les minéraux et les vitamines.

Les formes cliniques les plus graves de carence protéique chez les jeunes enfants sont le kwashiorkor et le marasme, qui provoquent de nombreux décès dans les pays en voie de développement. En général, le marasme est la conséquence de régimes alimentaires nettement trop pauvres en protéines comme en calories, alors que le kwashiorkor survient lorsque l'insuffisance de l'apport protéique est nettement plus grave que l'insuffisance de l'apport énergétique. La diminution des taux de croissance depuis le sixième mois environ jusqu'à l'adolescence, un mauvais état général et, peut-être, le retard dans le développement mental peuvent être attribués en grande partie à des régimes alimentaires trop pauvres en protéines de bonne qualité. Bien que les besoins des adultes en protéines de haute valeur nutritive soient moindres que ceux des enfants par rapport au poids corporel, leur santé, leur résistance à la maladie et leur aptitude au travail sont sérieusement

compromises lorsque le régime alimentaire ne leur apporte pas en suffisance les protéines nécessaires.

La détermination des besoins protéiques est une question complexe, encore que de grands progrès aient été accomplis dans ce domaine ces dernières années. Le chapitre III comprend un résumé des conclusions du Groupe mixte FAO/OMS d'experts des besoins en protéines, qui s'est réuni en octobre 1963. Les besoins par unité de poids corporel ont été estimés pour les différents groupes d'âge en prévoyant des suppléments pour les femmes enceintes et allaitantes.

La valeur nutritive d'un aliment du point de vue des protéines dépend à la fois de la quantité de protéines qu'il contient et de leur qualité. La teneur en protéines des aliments est très variable. Les céréales en contiennent beaucoup plus que les denrées féculentes comme le manioc, les pommes de terre et les patates. Les produits d'origine animale, les légumineuses, les oléagineux, les noix et les légumes à feuilles (base poids sec) ont une forte teneur en protéines. Bien qu'il y ait un certain nombre d'exceptions, on peut, d'une manière générale, ranger les différents groupes de denrées dans l'ordre croissant ci-après du point de vue de la qualité des protéines: féculents, céréales, légumineuses, oléagineux, produits d'origine animale.

#### NIVEAUX DE CONSOMMATION DES PROTÉINES

Pour les pays au sujet desquels il existe des bilans des disponibilités alimentaires, on estime que les disponibilités de protéines vont de 105 g par habitant et par jour (Nouvelle-Zélande) à 45 g (Ceylan). En ce qui concerne les seules protéines animales, dont la quantité donne une indication approximative de la qualité de l'apport en protéines, les variations sont encore plus marquées: on passe de 72 g par habitant et par jour en Nouvelle-Zélande à un chiffre aussi bas que 6 g en Inde. La proportion de la ration protéique totale fournie par les aliments d'origine animale, qui est une indication supplémentaire de la qualité de l'apport en protéines, varie de 70 pour cent aux Etats-Unis à 12 pour cent en Inde. En général, il existe une corrélation positive entre la ration protéique totale et le pourcentage de protéines animales.

Dans les pays économiquement plus développés, où les rations protéiques sont les plus élevées, il y a eu augmentation d'environ 6 pour cent de l'apport protéique depuis l'avant-guerre. Dans les régions en

voie de développement, où il serait le plus nécessaire d'accroître les disponibilités de protéines, on estime qu'elles ont diminué d'un pourcentage à peu près équivalent.

On a calculé que les disponibilités mondiales de protéines sont obtenues à concurrence de 70 pour cent de sources végétales et d'environ 30 pour cent de sources animales. Les céréales, qui constituent l'aliment de base dans la plupart des pays, sont aussi de loin la principale source de protéines: elles fournissent près de la moitié des disponibilités totales mondiales. Les légumineuses, les oléagineux et les noix en fournissent environ 13 pour cent, les racines féculentes environ 5 pour cent, les légumes et les fruits environ 3 pour cent, la viande environ 13 pour cent, les produits laitiers environ 11 pour cent, les œufs environ 2 pour cent et le poisson environ 3 pour cent.

Il apparaît que les disponibilités de protéines par habitant dépassent les besoins moyens dans presque tous les pays au sujet desquels on dispose de données. Toutefois, les chiffres nationaux moyens ne reflètent pas nécessairement la situation réelle pour ce qui est des groupes les plus vulnérables de la population, car la répartition des disponibilités entre les différents groupes physiologiques et socio-économiques peut ne pas correspondre aux besoins. Même sur le plan mondial, il est probable que les disponibilités totales de protéines sont suffisantes pour satisfaire les besoins de l'entière population tels qu'ils ont été calculés. En fait, cependant, bien des gens consomment beaucoup plus de protéines qu'il ne leur en faut, de sorte que les disponibilités ne doivent pas seulement être suffisantes pour couvrir les besoins minimums.

Parmi les facteurs qui influencent la consommation protéique, le niveau du revenu revêt une grande importance. En établissant la relation entre la consommation protéique et le niveau du revenu dans différents pays, on s'aperçoit que la ration protéique totale augmente rapidement jusqu'à un niveau du revenu par habitant d'environ 1 000 dollars U.S. par an, mais qu'à partir de ce niveau la courbe s'aplatit. On observe en revanche une relation étroite entre les rations de protéines animales et le revenu à tous les niveaux du revenu.

Le niveau du revenu influence non seulement la consommation totale de protéines, mais aussi la composition de la ration. De nombreuses études indiquent que l'augmentation des revenus s'accompagne d'un passage progressif des aliments meilleur marché, comme les racines féculentes, les céréales et les légumineuses, à des denrées plus coûteuses

(produits animaux en particulier), c'est-à-dire d'une augmentation qualitative et quantitative de la ration protéique.

On a aussi la preuve que la consommation de protéines n'est pas la même dans les zones urbaines et rurales. La consommation de protéines animales par habitant est généralement plus forte dans les premières que dans les secondes, surtout parce que le revenu moyen y est plus élevé. D'un autre côté, la consommation totale de protéines par habitant est généralement supérieure dans les zones rurales.

#### POSSIBILITÉS D'ACCROÎTRE LES DISPONIBILITÉS ET LA CONSOMMATION DE PROTÉINES

Si les céréales fournissent directement près de la moitié des quantités totales de protéines dont dispose l'homme, elles constituent aussi la source indirecte d'une grande partie des protéines tirées des produits animaux, car près de la moitié de la production céréalière mondiale sert à alimenter les animaux, surtout dans les pays développés. En tant qu'aliments de base de la majeure partie de l'humanité, les diverses céréales resteront dans un avenir prévisible les principales sources de protéines. Il ne semble pas cependant que leur part dans l'approvisionnement mondial de protéines puisse être beaucoup accrue. Il y a une limite à la quantité physique de céréales qu'une personne peut absorber, surtout dans le cas des jeunes enfants qui sont ceux qui souffrent le plus de malnutrition protéique dans les pays en voie de développement; en outre, avec l'élévation des revenus, la consommation céréalière tend à diminuer. Les céréales seront sans doute importantes comme source d'approvisionnement supplémentaire en protéines dans les zones tropicales, où les aliments de base sont actuellement les racines féculentes, qui ont une teneur en protéines beaucoup plus faible.

Bien des légumes à feuilles ont en poids sec une forte teneur en protéines. La contribution qu'ils peuvent apporter à l'approvisionnement mondial en protéines est limitée, comme dans le cas des céréales, par la nature volumineuse des produits. Toutefois, la consommation de légumes est encore très faible dans de nombreuses régions et des augmentations considérables sont à la fois souhaitables et possibles.

Les légumineuses, les oléagineux et les noix sont les principaux produits végétaux riches en protéines. Ils peuvent contribuer beaucoup à combattre la malnutrition protéique dans de nombreuses régions où les produits animaux sont trop coûteux pour le

consommateur. Les légumineuses sont des plantes très adaptables et il est fort possible d'en accroître les disponibilités par des mesures relativement simples et peu coûteuses. Certains oléagineux comme les fèves de soja assurent un apport protéique important dans les régimes alimentaires de plusieurs pays, mais le gros de la production d'oléagineux, qui pourrait constituer une source d'approvisionnement en protéines, est exporté par les pays en voie de développement sous forme d'oléagineux entiers ou de tourteaux.

On ne voit guère que les pays en voie de développement et spécialement ceux qui ont une population dense puissent, dans un avenir prévisible, consacrer à la production animale une proportion de leurs ressources agricoles aussi importante que le font les pays plus riches; aussi les sources végétales de protéines conserveront-elles sans doute plus d'importance dans les premiers que dans les seconds. Comme l'expansion de la production laitière sera probablement une entreprise de longue haleine dans les pays en voie de développement, les produits laitiers importés pourraient jouer un grand rôle pendant quelque temps encore dans bon nombre de ces pays. Ceci vaut en particulier pour le lait écrémé en poudre qui, même importé commercialement, n'est pas un produit coûteux mais qui peut aussi être obtenu à des conditions de faveur. Il ne semble pas que la production carnée des pays en voie de développement puisse être accrue très rapidement dans un avenir immédiat, encore qu'il existe de nombreuses zones relativement limitées où des mesures judicieuses ne tarderaient pas à donner des résultats intéressants.

La production avicole a récemment connu un essor rapide non seulement dans les pays industrialisés, mais aussi dans maints pays en voie de développement. Toutefois, des systèmes intensifs de production avicole à grande échelle exigent un marché régulier et aussi des approvisionnements en aliments bien équilibrés pour les volailles et il est donc probable que, pendant un certain temps encore, les possibilités qu'offrent de tels systèmes ne pourront être mises à profit, dans les pays en voie de développement, qu'au voisinage des grandes agglomérations.

Le poisson et d'autres produits d'origine aquatique revêtent un intérêt particulier pour l'alimentation humaine future du fait qu'on peut les exploiter sans leur consacrer des superficies utilisables pour d'autres produits alimentaires et agricoles. Les disponibilités futures dépendront dans une grande mesure du succès des efforts qui seront encore entrepris pour repérer

et exploiter des stocks jusqu'à présent inutilisés, spécialement dans les eaux tropicales et dans celles de l'hémisphère sud. Les ressources qu'offrent ces eaux sont encore fort mal connues. Avec le temps, le progrès technique permettra peut-être de recourir à diverses méthodes qui, en modifiant les ressources de la mer, offriront le moyen de développer considérablement les disponibilités protéiques mondiales.

On s'est beaucoup attaché ces dernières années à mettre au point et à produire à bas prix des concentrés protéiques à partir de denrées jusqu'ici mal exploitées, qui pourraient être utilisées pour l'alimentation humaine si elles étaient convenablement traitées. Ces concentrés ont récemment été fabriqués dans un certain nombre de pays à partir de produits indigènes comme les farines et tourteaux d'oléagineux et la farine de poisson. Les concentrés peuvent être traités de telle sorte qu'ils soient inodores et de saveur neutre, afin de les incorporer aux aliments de base, mais on peut aussi en fabriquer qui conservent leur saveur propre et parfois leur odeur, car, de la sorte, ils sont souvent volontiers utilisés pour relever le goût des aliments.

La production de protéines à partir de sources nouvelles est aussi étudiée d'une façon attentive en vue d'une utilisation ultérieure possible dans l'alimentation humaine. De façon générale, le principal problème est celui de leur acceptabilité pour l'homme et il se pourrait fort bien que ces sortes de protéines soient destinées à fournir dans l'avenir d'importantes quantités d'aliments pour les animaux.

L'amélioration des dispositifs de commercialisation ainsi que des services et installations connexes revêt une importance particulière pour une nutrition protéique plus satisfaisante. Bon nombre de denrées qui constituent les sources les plus précieuses de protéines sont très périssables et leur commercialisation exige des moyens d'emménagement spéciaux, surtout en climat tropical. Beaucoup de produits protéiques doivent être séchés, fumés, salés ou mis en boîtes pour parvenir en bon état au consommateur. D'importantes quantités d'aliments protéiques sont perdues par suite de mauvaises conditions de manutention et de commercialisation. Le coût de l'emballage et de la distribution de certains produits protéiques pour la vente au détail peut souvent, en pratique, avoir une plus grande influence sur le prix final que le coût de la matière première ou du traitement. Il faut, pour de nombreux produits, recourir à des méthodes et moyens de transport spéciaux. La persistance de systèmes de commercialisation périmés empêche fréquemment d'offrir aux populations qui

en ont besoin des protéines en plus grande quantité et à un prix inférieur.

Même lorsque des aliments riches en protéines de bonne qualité peuvent être obtenus facilement et à un prix qui les mette à la portée de la masse des consommateurs, les groupes vulnérables peuvent continuer de souffrir gravement de malnutrition protéique. L'éducation nutritionnelle du consommateur est nécessaire pour influencer sur les habitudes alimentaires et assurer une consommation suffisante d'aliments qui offrent des sources peu coûteuses de protéines de bonne qualité. Pour ce qui est de la très grande partie de la population mondiale qui produit elle-même la plupart des denrées qu'elle consomme, une telle éducation doit aller de pair avec la vulgarisation agricole et l'enseignement de l'économie ménagère, puisqu'il s'agit de convaincre les intéressés de produire et d'utiliser eux-mêmes les aliments préconisés, tout en leur apportant une aide à cette fin.

Lorsqu'on introduit un aliment nouveau, il est indispensable de s'assurer que le produit est acceptable pour le consommateur, et que les formules de vente et de distribution sont bien choisies; il faut aussi déterminer si les consommateurs sont disposés à acquérir le nouveau produit au prix auquel il est offert ou si des distributions subventionnées ou gratuites seront nécessaires. Dans bien des cas, les campagnes destinées à encourager la consommation de nouvelles denrées riches en protéines, de même que les programmes généraux d'éducation nutritionnelle, doivent être combinées avec des systèmes de distribution directe d'aliments protéiques aux groupes nécessaires, par exemple dans le cadre de programmes d'alimentation scolaires, ou de distribution de suppléments protéiques dans les centres de protection maternelle et infantile.

La protéine est l'un des éléments les plus coûteux du régime alimentaire. D'une façon générale, la protéine animale a un prix de revient plusieurs fois supérieur à celui de la protéine végétale, du fait que sa production exige des ressources agricoles considérables. Le lait écrémé en poudre et certains produits des pêches, comme le poisson séché et la farine de poisson, semblent cependant constituer d'importantes exceptions.

#### ORIENTATION DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES VERS LA SATISFACTION DES BESOINS NUTRITIONNELS

Parmi les mesures que peuvent prendre les gouvernements pour améliorer la nutrition protéique, la

première consiste à établir clairement les quantités de protéines dont il faut disposer pour couvrir les besoins nutritionnels de la population. Dans la plupart des pays en voie de développement, cependant, cela ne peut donner qu'une orientation à très longue échéance, car une grande partie de la population est loin de pouvoir acheter les quantités de protéines qui lui sont nécessaires. En plus de l'objectif à long terme qui définit la ration protéique nécessaire pour couvrir entièrement les besoins nutritionnels, il faut donc aussi établir des objectifs à plus court terme sur la base de ce qui semble possible, compte tenu du pouvoir d'achat des consommateurs.

La *Troisième enquête mondiale sur l'alimentation*, publiée par la FAO, présente, en matière de disponibilités de protéines, des objectifs qui donnent une idée saisissante de l'ampleur des augmentations qu'il faudrait réaliser. Ces énormes accroissements des approvisionnements ne pourront être réalisés qu'en appliquant à l'agriculture mondiale, dans une mesure sans précédent, les moyens offerts par la science et la technologie modernes. Il faudrait aussi supprimer de nombreux obstacles d'ordre institutionnel qui font échec au progrès. Si donc il est vrai que l'arme principale contre la malnutrition protéique sera l'accroissement du pouvoir d'achat que laisse espérer le développement économique, les gouvernements peuvent faire beaucoup pour assurer les disponibilités voulues afin de satisfaire la demande résultant de l'accroissement du pouvoir d'achat.

Les gouvernements peuvent aussi prendre toutes sortes de mesures pour améliorer la situation à plus brève échéance, afin, notamment, de mieux utiliser les disponibilités protéiques existantes: amélioration de la commercialisation et des dispositifs connexes, éducation nutritionnelle du consommateur et travail de vulgarisation tendant à favoriser la diversification de la production de subsistance. Ils ont aussi un rôle à jouer dans l'exploitation de sources nouvelles et peu coûteuses de protéines, de même qu'ils peuvent prévoir, le cas échéant, l'enrichissement de l'aliment de base en protéines. Les distributions gratuites ou subventionnées d'aliments riches en protéines, dans le cadre par exemple des programmes d'alimentation scolaires et des centres de protection maternelle et infantile, sont souvent aussi souhaitables pour améliorer la nutrition protéique des groupes les plus vulnérables de la population.

## Chapitre IV. - Les produits synthétiques et leurs effets sur le commerce des produits agricoles

La concurrence qu'exerce la production croissante de produits synthétiques s'est révélée, ces dernières années, être une menace considérable pour les exportations de matières premières agricoles, principalement du coton, de la laine, du jute et fibres apparentées, des fibres dures (surtout l'abaca) et du caoutchouc. Entre 1959 et 1961, les exportations de ces produits ont été évaluées à environ 5,6 milliards de dollars. Plus de la moitié de ce total et la presque totalité de la production de caoutchouc, de jute et fibres apparentées, et de fibres dures provenaient de pays en voie de développement, où ces produits entrent pour 30 pour cent dans les exportations totales de produits agricoles. En revanche, la fabrication de produits synthétiques est fortement concentrée dans les pays développés et dans les pays à planification centralisée.

Les principaux produits synthétiques, ou plus exactement artificiels, dont il est question dans le chapitre sont le caoutchouc synthétique, les fibres artificielles et les détergents synthétiques. Chacun d'eux comprend une gamme de matières diverses qui (et c'est là l'un des principaux avantages des produits synthétiques) peuvent être « façonnées » en vue de telle ou telle destination finale. Un autre avantage réside dans les conditions de fabrication industrielle de ces produits qui permettent d'en contrôler la qualité de manière beaucoup plus stricte que cela n'est possible avec la culture des produits naturels, ce qui permet de réaliser des économies substantielles sur les prix de revient. Associée à une plus grande résistance et, par suite, à de moindres pertes en cours de traitement, cette qualité permet aux produits artificiels d'avoir, à poids égal, un rapport utilité/poids supérieur à celui des produits naturels qu'ils remplacent. La valeur supérieure de ce rapport utilité/poids, s'ajoutant à leur plus grande résistance à l'usure, explique en partie pourquoi les fibres synthétiques ont pu faire de si grands progrès sur les marchés malgré leurs prix relativement élevés. Elles offrent en outre l'avantage d'une grande stabilité de prix qui s'oppose aux amples fluctuations des cours des produits naturels.

Le remarquable taux de croissance de la production des matières synthétiques au cours de la décennie écoulée est de loin supérieur à celui des produits naturels, même pendant la période prospère des années vingt, avant l'apparition des produits synthétiques. On est maintenant arrivé au point

où de nombreux marchés qui auparavant absorbaient des produits naturels sont à peu près entièrement conquis par les produits synthétiques. La situation varie selon les pays, mais le recul des produits naturels est particulièrement important sur les marchés des pneumatiques, des toiles pour pneumatiques et des produits détergents aux Etats-Unis. Toutefois, il y a encore de nombreux domaines dans lesquels les progrès des produits synthétiques sont peu importants; les mélanges de matières premières naturelles et artificielles, qui se généralisent de plus en plus, pourraient contribuer à freiner cette évolution.

En évaluant les effets de cette concurrence sur la demande de matières premières agricoles, il ne faut pas perdre de vue que les marchés partagés par ces produits naturels et synthétiques se sont développés plus rapidement que les marchés de certains produits alimentaires importants et que la diminution marquée de la part des produits naturels sur le marché n'est due qu'en partie à la concurrence des produits synthétiques. Les investissements dans la production de matières agricoles dans les pays en voie de développement ont également été limités par une politique délibérée de diversification, parfois en faveur de cultures vivrières, par la timidité des capitaux étrangers ainsi que par divers facteurs d'ordre non économique. Les marchés auraient pu absorber de plus grandes quantités de coton et de laine, par exemple, si ces produits avaient été disponibles.

Pour ce qui est de l'avenir, les perspectives concernant les exportations de matières premières agricoles des pays en voie de développement dépendront en partie de l'expansion du marché global qui semble favorable, sauf peut-être pour les matières entrant dans la fabrication du savon. Il est toutefois probable que la part des produits synthétiques s'accroîtra encore.

### CAOUTCHOUC

Exception faite des pays à planification centralisée, la production de caoutchouc synthétique a augmenté d'un peu plus de 150 pour cent entre 1952 et 1962. Jusqu'en 1957, cette production était limitée aux Etats-Unis et au Canada, mais elle a plus tard été introduite en Europe occidentale, au Japon, en Australie, au Brésil et en Inde, et on enre-

giste également une production non négligeable dans les pays à planification centralisée. De même, jusqu'en 1959, les exportations de caoutchouc étaient pratiquement le monopole des Etats-Unis et du Canada, le seul autre producteur excédentaire important en dehors des pays à planification centralisée étant la République fédérale d'Allemagne. La plupart des pays nouveaux producteurs vendent une partie de leur production sur le marché mondial, mais en 1962 seuls l'Italie et les Pays-Bas avaient un solde excédentaire. Le volume du commerce du caoutchouc synthétique s'élève maintenant à près d'un quart du commerce du caoutchouc naturel.

La consommation totale d'élastomères a presque doublé entre 1952 et 1962 et, bien que les Etats-Unis soient demeurés le plus gros consommateur, les taux de croissance de la consommation ont été beaucoup plus rapides dans le reste du monde. La part du caoutchouc synthétique dans la consommation mondiale de caoutchouc est passée de 38 pour cent à environ 50 pour cent entre 1952 et 1962, mais il existe encore de larges écarts entre les différents pays.

Une comparaison des tendances des prix du caoutchouc synthétique et du caoutchouc naturel confirme le contraste bien connu entre la stabilité, pour le premier, et les amples fluctuations, pour le second.

La prudence s'impose toutefois lorsqu'on compare les niveaux absolus des prix de ces deux produits, car il n'est pas tenu compte dans les prix du caoutchouc synthétique des conditions spéciales ou des escomptes très variables consentis aux acheteurs. De plus, la majeure partie du caoutchouc naturel utilisé dans les usines de pneumatiques est de qualité inférieure, tandis que le caoutchouc synthétique utilisé est généralement d'un type étendu d'huile encore moins onéreux.

Les répercussions de la concurrence des produits synthétiques sur le commerce du caoutchouc naturel peuvent difficilement conduire à des conclusions générales. Le volume des exportations de caoutchouc naturel a légèrement augmenté entre 1952 et 1962, suivant en cela l'évolution de la production. Au cours de la même période, les importations des Etats-Unis ont diminué de moitié, mais cette réduction ne peut être qu'en partie attribuée à la concurrence des produits synthétiques, une partie importante des réserves gouvernementales ayant été écoulée sur le marché. En revanche, il s'est, au cours de cette période, produit un accroissement des importations des pays à planification centralisée, où l'expansion projetée de la capacité de production de caoutchouc synthétique n'a pu être réalisée.

Dans l'avenir, il semble que la concurrence entre le caoutchouc naturel et le caoutchouc synthétique doive dépendre de trois facteurs. En premier lieu, la tendance naturelle de l'industrie du caoutchouc synthétique vers la formation d'oligopoles et l'ampleur de l'intégration verticale dans cette industrie lui donne nécessairement l'avantage sur celle du caoutchouc naturel que les producteurs vendent sur un marché soumis aux lois de la concurrence dominé, du côté de la demande, par les producteurs de caoutchouc synthétique. En second lieu, la structure de cette industrie s'est admirablement prêtée à une concentration poussée des dépenses et des efforts consacrés aux recherches et à la mise au point des produits. Troisièmement, s'il est vrai que le caoutchouc naturel a bénéficié par rapport au butadiène-styrolène (SBR) d'un avantage au point de vue prix et qu'il continuera probablement d'en être ainsi, le caoutchouc naturel se heurtera bientôt dans ce domaine à la concurrence des nouveaux caoutchoucs stéréo-spécifiques. Les coûts relatifs de production prendront donc une importance décisive.

Cependant, quelle que soit la situation concurrentielle entre le caoutchouc synthétique et le caoutchouc naturel, les projections relatives à la production et à la consommation indiquent clairement que l'industrie du caoutchouc naturel pourrait satisfaire la demande d'élastomères que l'on peut escompter d'ici 1970. La question capitale pour les producteurs de caoutchouc naturel est de savoir si l'expansion future de l'industrie des produits synthétiques sera telle qu'elle risque de provoquer une sérieuse dépression des prix et de créer de graves difficultés pour l'écoulement du produit naturel.

#### FIBRES POUR TISSUS VESTIMENTAIRES

Les fibres artificielles pour tissus vestimentaires qui concurrencent les fibres naturelles sont les fibres cellulosiques (rayonne de viscose et d'acétate) et les fibres non cellulosiques (véritables produits synthétiques). Bien qu'aucune d'entre elles n'ait toutes les propriétés de la laine ou du coton, chacune possède certaines de ces propriétés à des degrés variables et quelques-unes en ont d'autres en plus.

On estime que la production mondiale de fibres artificielles a atteint, en 1962, 3,9 millions de tonnes (trois fois celle de la laine, mais seulement 36 pour cent de celle du coton); environ un sixième de cette production a été écoulé sur le marché international. Sur ce total, la production de rayonne compte pour

2,9 millions de tonnes et celle de fibres synthétiques pour un peu plus d'un million de tonnes. C'est la production de ces dernières qui s'est accrue le plus rapidement au cours de la période 1952-62, en grande partie à cause du développement du nylon, qui représente 56 pour cent du total. La production est encore limitée à un nombre relativement faible de pays, de sorte que la part de la production totale de fibres synthétiques absorbée par le marché international a considérablement augmenté.

La consommation totale mondiale des fibres pour tissus d'habillement (naturelles et artificielles) a progressé de plus de 50 pour cent entre 1952 et 1962. Cette augmentation correspond à peu près au rythme d'accroissement de la production et elle est légèrement supérieure à celle de la population. Toutes les fibres principales ont participé à l'expansion, mais la progression de la consommation des fibres artificielles (et en particulier des fibres synthétiques) a été plus rapide que pour les autres. Ainsi, en 1962, les fibres naturelles comptaient pour environ trois quarts de la consommation totale, contre presque 85 pour cent en 1952.

Les données relatives aux mouvements des prix des fibres naturelles et des fibres artificielles aux Etats-Unis et au Royaume-Uni indiquent pour ce dernier groupe que, d'une part, les prix sont demeurés plus stables que pour les fibres naturelles et que, d'autre part, ils ont marqué ces dernières années une tendance presque ininterrompue à la baisse. Il est difficile d'établir des comparaisons entre leurs niveaux de prix absolus, du fait que les fibres artificielles, et notamment les fibres synthétiques, ont un rapport utilité/poids supérieur. Malgré cela, il apparaît clairement que les fibres synthétiques sont plus chères et la rayonne moins chère que le coton.

Il est difficile de déterminer exactement quel effet le développement des fibres artificielles a eu sur le commerce des fibres naturelles. Pour ce qui est du coton, les pertes sur le marché des Etats-Unis par suite de l'expansion de la production des fibres artificielles ont été supportées par l'industrie nationale. Les exportations ont été plus touchées en raison des prix relativement élevés par rapport aux cotons étrangers. D'autres pays exportateurs de coton ont accru le volume de leur commerce. En ce qui concerne la laine, le problème des disponibilités constitue actuellement, beaucoup plus que la concurrence des fibres artificielles, un facteur limitatif.

Une grande partie des avantages dont bénéficient les fibres artificielles dans la concurrence tient au fait qu'elles sont produites par de grandes firmes,

dont beaucoup sont intégrées verticalement (bien que dans une moindre mesure que l'industrie du caoutchouc). En outre, ces fibres peuvent être «façonnées» pour répondre à des utilisations finales déterminées. Les facteurs prix deviennent plus importants à mesure que les fibres naturelles et les fibres artificielles sont de plus en plus susceptibles de se remplacer mutuellement.

Presque tous les fabricants actuels de fibres artificielles envisagent d'étendre leur capacité de production, en concentrant leur intérêt sur les fibres synthétiques plutôt que sur la rayonne. On trouvera la meilleure indication des perspectives à long terme dans les projections de la demande de toutes les fibres, d'où il ressort qu'aux environs de 1970 la consommation atteindra un niveau supérieur de 40 à 50 pour cent à ce qu'il était durant la période de référence 1957-59, les pays à faible revenu devant enregistrer les taux d'expansion les plus rapides. Il est possible que la production des fibres artificielles s'accroisse dans une proportion comprise entre 36 pour cent (à supposer que leur part dans le total demeure constante) et 50 pour cent (dans cette dernière éventualité, la consommation de fibres naturelles baisserait de 10 pour cent).

#### MATIÈRES GRASSES

Les marchés traditionnels des matières grasses ont surtout subi l'influence de l'expansion rapide de l'industrie des détergents synthétiques. Dans la plupart des pays producteurs, l'ensemble du marché des détergents a progressé à peu près selon le même rythme que la population, de sorte que les ventes accrues de détergents synthétiques ont eu lieu dans une large mesure aux dépens du savon. Il existe toutefois une variété infinie de types de savon et, s'il est vrai que les détergents synthétiques ont fait sérieusement reculer les ventes de certaines catégories de savon, notamment les poudres de savon à usage domestique, d'autres ont été moins vulnérables. Le seul secteur réellement dynamique du marché du savon dans les pays industrialisés est toutefois celui du savon de toilette. Cependant, en U.R.S.S., de loin le plus gros producteur mondial de savon, il n'existe pas d'industries de détergents synthétiques de quelque ampleur que ce soit. De même, dans les pays en voie de développement, ni les poudres de savon ni les détergents synthétiques n'ont encore menacé le marché du savon en barre, comme ils l'ont fait dans certains pays industrialisés.

Certains des meilleurs détergents synthétiques sont fabriqués à partir de matières grasses naturelles, mais leur production est limitée et le remplacement du savon par les détergents synthétiques a généralement provoqué des réductions correspondantes dans l'emploi des matières grasses. Toutefois, la situation du marché a été en même temps favorablement influencée par le développement d'autres débouchés pour ces produits, par exemple la fabrication de margarine et de graisses de cuisine composées.

Pour ce qui est de l'avenir, on peut s'attendre à voir la part des produits synthétiques s'accroître sur le marché des détergents dans les pays industrialisés, comme par exemple l'U.R.S.S., mais la production de savon paraît devoir au moins se stabiliser aux Etats-Unis, où le marché des détergents synthétiques s'approche du point de saturation. Dans ces pays, les perspectives les plus encourageantes pour les savons ordinaires résident sans doute dans le secteur des produits de toilette, où les produits naturels demeureront presque certainement les matières premières les plus utilisées pendant de longues années encore. Il est donc probable que ce sont les pays en voie de développement qui contribueront le plus à l'expansion du marché des matières grasses destinées à la fabrication du savon. On peut s'attendre dans ces pays à une augmentation de la consommation du savon de toilette et du savon de ménage en barre au fur et à mesure que s'élèveront les revenus, bien qu'une concurrence croissante des détergents synthétiques soit possible.

## CUIRS ET PEAUX

Dans les premières années soixante, les matières synthétiques avaient envahi presque tous les domaines traditionnels d'utilisation du cuir: dans la fabrication des articles de voyage, le cuir avait été pratiquement évincé, alors que dans d'autres, comme les semelles de chaussures d'enfants, le processus d'élimination était très avancé. Le secteur des gants paraît constituer une exception, en ce sens que la proportion des gants en cuir aurait plutôt eu tendance à s'accroître. Dans presque tous les pays, les chaussures ont été le principal domaine d'utilisation finale du cuir et l'évolution future de la consommation de cuir dépendra de la mesure dans laquelle son remplacement par les matières synthétiques s'étendra à la fabrication des chaussures. Le caoutchouc synthétique présente de nombreux avan-

tages: il est meilleur marché que le cuir, son prix est plus stable et sa préparation nécessite moins d'opérations manuelles en raison de sa qualité et de son épaisseur plus uniformes. Du point de vue du consommateur, il fait plus d'usage, bien qu'il ne soit pas considéré comme un produit de « qualité » et qu'il doive certainement rencontrer de la résistance de la part du consommateur dans les catégories de prix plus élevées.

La plupart des pays développés suffisent à peu près à leurs propres besoins en ce qui concerne la production de chaussures. Bien que les statistiques touchant l'importance relative des chaussures à semelles de cuir soient incomplètes, celles dont on dispose indiquent que leur part dans la production totale de chaussures a baissé depuis le début des années cinquante. Il est toutefois probable que la plus grande partie de la perte maximum possible dans ce secteur de l'utilisation du cuir s'est déjà produite, tout au moins en ce qui concerne les chaussures de dames et d'enfants, et que le rythme du remplacement au détriment des chaussures à semelles de cuir doive donc se ralentir.

Les répercussions de la concurrence accrue qu'exercent les produits synthétiques aux dépens des cuirs et peaux sont difficilement décelables, en partie parce que la production des cuirs et peaux est concentrée dans les pays développés. En revanche, ses effets sur la consommation peuvent être évalués à un taux annuel composé de remplacement d'environ 4,5 pour cent pour la période 1954-57 à 1960-61. Si l'on suppose que le taux de remplacement du cuir par les matières synthétiques s'applique en proportions égales aux cuirs et peaux d'importation et aux produits de fabrication nationale, la baisse des exportations en provenance des pays en voie de développement vers les pays développés semble tenir surtout à l'accroissement de la production dans ces derniers pays.

L'évolution future de la consommation des cuirs et peaux dépendra du taux de croissance ultérieur de la production d'articles manufacturés dans la fabrication desquels le cuir entre ou pourrait entrer et du taux de remplacement du cuir ou d'autres matières naturelles par les matières synthétiques. D'après les hypothèses sur lesquelles se fondent les projections de la FAO concernant les produits pour 1970, la consommation de peaux de bovins et de peaux de veau dans les pays développés pourrait se situer en 1970 entre 1,7 et 2,1 millions de tonnes, c'est-à-dire aller d'un niveau pratiquement stationnaire à environ 30 pour cent de plus que la moyenne de 1959-61. Pour les peaux de mouton et de chèvre,

il est probable que l'accroissement sera supérieur et qu'il sera dans une large mesure concentré en Europe occidentale. Les estimations relatives aux importations de peaux de bovins et de peaux de veau en Europe occidentale et au Japon vont de 10 à 15 pour cent en moins, dans l'hypothèse d'un faible accroissement des revenus et d'un taux relativement élevé de remplacement, à 50 pour cent en plus dans l'hy-

pothèse d'un accroissement important des revenus et d'un taux relativement faible de remplacement. On prévoit que les Etats-Unis fourniront une part plus importante des exportations totales à destination des pays développés, au détriment des pays en voie de développement, dont les exportations à destination des pays à planification centralisée pourraient toutefois s'accroître.

## Chapitre II. - SITUATION ET PERSPECTIVES MONDIALES

### Production agricole

La production agricole n'a guère augmenté durant la campagne 1963/64. Les premières estimations de la FAO font apparaître un accroissement de 1 à 2 pour cent pour le monde, moins la Chine continentale (tableau II-1). Il est donc probable que l'accroissement de la production a été un peu inférieur à celui de la population, qui est actuellement estimé à environ 2 pour cent par an. Beaucoup plus important, toutefois, que cette comparaison portant sur une seule année est le fait que depuis maintenant cinq ans la production agricole mondiale par habitant n'a pas progressé.

En Europe orientale et en U.R.S.S., les conditions atmosphériques ont été particulièrement défavorables en 1963/64, et l'on estime que la production agricole a baissé par rapport à l'année précédente (tableau

II-2), bien que l'U.R.S.S. n'ait pas encore publié de statistiques de la production végétale. D'après les estimations, la production a augmenté dans chacune des autres grandes régions du monde; toutefois, de même qu'au cours de plusieurs années antérieures, les gains les plus importants n'ont pas été enregistrés dans les régions en voie de développement où ils sont le plus nécessaires mais en Amérique du Nord (4 pour cent) et en Océanie (environ 3 pour cent).

Parmi les régions en voie de développement, on estime qu'en Amérique latine la production agricole n'a que très peu augmenté en 1963/64, comme elle l'avait déjà fait l'année précédente. Des augmentations d'environ 1, 2 et 3 pour cent respectivement ont été enregistrées en Afrique, en Extrême-Orient

TABLEAU II-1. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE MONDIALE <sup>1</sup> PAR RAPPORT A LA POPULATION

|                                           | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948/49-<br>1952/53 | Moyenne<br>1953/54-<br>1957/58 | Moyenne<br>1958/59-<br>1962/63 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélimi-<br>naires) |
|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| PRODUCTION TOTALE                         |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Tous produits agricoles .....             | 77                            | 89                             | 103                            | 119                            | 113     | 116     | 119     | 120     | 124     | 126                                        |
| Produits alimentaires seulement .....     | 76                            | 88                             | 103                            | 119                            | 114     | 117     | 120     | 120     | 124     | 126                                        |
| POPULATION .....                          | 80                            | 93                             | 102                            | 112                            | 108     | 110     | 112     | 114     | 117     | 119                                        |
| PRODUCTION PAR HABITANT                   |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Tous produits agricoles .....             | 95                            | 95                             | 101                            | 106                            | 105     | 106     | 106     | 105     | 106     | 106                                        |
| Produits alimentaires seulement .....     | 94                            | 95                             | 101                            | 106                            | 106     | 107     | 107     | 105     | 107     | 106                                        |

NOTE: Les indices mondiaux et régionaux de la production agricole dont il est fait état dans le présent rapport ont été établis en appliquant des coefficients de pondération régionaux, basés sur les rapports des prix agricoles de 1952/53-1956/57, aux chiffres de la production ajustés pour tenir compte des quantités utilisées pour l'alimentation animale et comme semences. Ne sont pas inclus dans l'indice des produits alimentaires le café et le thé, ni le tabac, les oléagineux non comestibles, les fibres animales et végétales et le caoutchouc. En général, on comprend sans peine quels pays figurent dans chaque région; il faut toutefois signaler que la Yougoslavie est comprise dans l'Europe occidentale et que le Proche-Orient s'étend de Chypre et de la Turquie au nord-ouest à l'Afghanistan à l'est, englobant, en outre, certains pays africains, à savoir Libye, Soudan et République arabe unie. La Chine continentale ne peut figurer ici jusqu'à ce qu'on dispose de données plus complètes à son sujet. Les moyennes d'avant-guerre se réfèrent généralement à la période 1934/35-1938/39 ou à la période 1935/36-1939/40.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale.

TABLEAU II.2. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE MONDIALE<sup>1</sup> ET RÉGIONALE PAR RAPPORT A LA POPULATION

|                                           | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948/49-<br>1952/53 | Moyenne<br>1953/54-<br>1957/58 | Moyenne<br>1958/59-<br>1962/63 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélimi-<br>naires) |
|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| <b>Production totale</b>                  |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Tous produits agricoles                   |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Europe occidentale .....                  | 82                            | 87                             | 103                            | 116                            | 109     | 113     | 118     | 117     | 123     | 125                                        |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....         | 81                            | 86                             | 106                            | 134                            | 129     | 132     | 133     | 135     | 139     | 137                                        |
| Amérique du Nord .....                    | 68                            | 93                             | 100                            | 109                            | 106     | 108     | 109     | 108     | 112     | 116                                        |
| Océanie .....                             | 78                            | 90                             | 101                            | 123                            | 117     | 119     | 123     | 125     | 131     | 135                                        |
| Amérique latine .....                     | 73                            | 88                             | 104                            | 122                            | 118     | 121     | 121     | 125     | 126     | 126                                        |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....         | 84                            | 87                             | 103                            | 118                            | 111     | 115     | 119     | 122     | 124     | 126                                        |
| Proche-Orient .....                       | 73                            | 85                             | 104                            | 123                            | 118     | 121     | 122     | 123     | 131     | 134                                        |
| Afrique .....                             | 67                            | 88                             | 102                            | 114                            | 109     | 111     | 117     | 113     | 120     | 122                                        |
| TOUTES RÉGIONS CI-DESSUS .....            | 77                            | 89                             | 103                            | 119                            | 113     | 116     | 119     | 120     | 124     | 126                                        |
| PRODUITS ALIMENTAIRES SEULEMENT           |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Europe occidentale .....                  | 82                            | 86                             | 103                            | 116                            | 109     | 113     | 118     | 118     | 124     | 125                                        |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....         | 82                            | 87                             | 106                            | 135                            | 130     | 133     | 134     | 138     | 141     | 139                                        |
| Amérique du Nord .....                    | 66                            | 92                             | 100                            | 111                            | 109     | 110     | 111     | 110     | 113     | 118                                        |
| Océanie .....                             | 82                            | 92                             | 100                            | 122                            | 117     | 115     | 122     | 124     | 133     | 136                                        |
| Amérique latine .....                     | 70                            | 88                             | 104                            | 119                            | 117     | 117     | 119     | 121     | 122     | 124                                        |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....         | 82                            | 87                             | 103                            | 119                            | 111     | 117     | 121     | 122     | 124     | 126                                        |
| Proche-Orient .....                       | 73                            | 85                             | 104                            | 122                            | 117     | 120     | 121     | 121     | 129     | 132                                        |
| Afrique .....                             | 69                            | 89                             | 102                            | 111                            | 107     | 109     | 114     | 111     | 117     | 118                                        |
| TOUTES RÉGIONS CI-DESSUS .....            | 76                            | 88                             | 103                            | 119                            | 114     | 117     | 120     | 120     | 124     | 126                                        |
| <b>Production par habitant</b>            |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Tous produits agricoles                   |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Europe occidentale .....                  | 93                            | 89                             | 102                            | 110                            | 106     | 108     | 112     | 111     | 115     | 116                                        |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....         | 83                            | 92                             | 104                            | 123                            | 122     | 123     | 122     | 123     | 124     | 121                                        |
| Amérique du Nord .....                    | 88                            | 100                            | 98                             | 98                             | 98      | 98      | 98      | 96      | 97      | 100                                        |
| Océanie .....                             | 103                           | 99                             | 99                             | 107                            | 107     | 106     | 107     | 107     | 110     | 110                                        |
| Amérique latine .....                     | 110                           | 98                             | 101                            | 104                            | 106     | 106     | 103     | 104     | 101     | 99                                         |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....         | 109                           | 94                             | 101                            | 104                            | 103     | 104     | 105     | 105     | 104     | 104                                        |
| Proche-Orient .....                       | 96                            | 94                             | 101                            | 107                            | 107     | 108     | 106     | 104     | 107     | 107                                        |
| Afrique .....                             | 91                            | 96                             | 100                            | 99                             | 99      | 99      | 102     | 96      | 100     | 98                                         |
| TOUTES RÉGIONS CI-DESSUS .....            | 95                            | 95                             | 101                            | 106                            | 105     | 106     | 106     | 105     | 106     | 106                                        |
| PRODUITS ALIMENTAIRES SEULEMENT           |                               |                                |                                |                                |         |         |         |         |         |                                            |
| Europe occidentale .....                  | 93                            | 89                             | 102                            | 111                            | 106     | 109     | 113     | 111     | 115     | 116                                        |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....         | 84                            | 92                             | 104                            | 124                            | 123     | 124     | 123     | 125     | 126     | 122                                        |
| Amérique du Nord .....                    | 85                            | 99                             | 99                             | 100                            | 101     | 100     | 100     | 97      | 99      | 101                                        |
| Océanie .....                             | 108                           | 102                            | 98                             | 106                            | 106     | 102     | 106     | 105     | 111     | 111                                        |
| Amérique latine .....                     | 104                           | 98                             | 101                            | 101                            | 105     | 102     | 101     | 100     | 98      | 97                                         |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....         | 107                           | 94                             | 101                            | 105                            | 103     | 105     | 107     | 106     | 105     | 104                                        |
| Proche-Orient .....                       | 96                            | 93                             | 101                            | 105                            | 107     | 107     | 105     | 102     | 106     | 106                                        |
| Afrique .....                             | 93                            | 97                             | 100                            | 97                             | 98      | 97      | 99      | 94      | 96      | 96                                         |
| TOUTES RÉGIONS CI-DESSUS .....            | 94                            | 95                             | 101                            | 106                            | 106     | 107     | 107     | 105     | 107     | 106                                        |

NOTE: Voir la note du tableau II-1.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale.

(non compris la Chine continentale) et au Proche-Orient. On ne possède toujours pas de statistiques officielles de la production agricole en Chine conti-

nentale, où se situe près du quart de la population mondiale, mais il semble qu'une nouvelle avance ait été enregistrée en 1963/64.

La campagne 1963/64 est la cinquième d'une série ininterrompue durant laquelle la production agricole mondiale par habitant n'a pas sensiblement varié. Au cours des précédentes années de l'après-guerre, elle s'était graduellement relevée et en 1958/59, époque où les récoltes ont été particulièrement bonnes pour ainsi dire dans le monde entier, une augmentation considérable a été enregistrée. Par la suite, cependant, la production par habitant n'a pas marqué de progrès soutenu, si bien que la production agricole a tout juste suivi l'accroissement démographique sans laisser de marge, ou fort peu, pour l'amélioration des niveaux nutritionnels.

Dans les régions développées, la production agricole par habitant ne s'est guère modifiée durant les cinq dernières années, encore qu'elle ait progressé de façon assez continue en Europe occidentale. La production par habitant ne s'est pas modifiée beaucoup non plus dans les régions en voie de développement, sauf en Amérique latine où elle a fortement diminué alors que l'accroissement démographique, maintenant estimé à 2,8 pour cent par an, y est plus rapide que dans n'importe quelle autre grande région. Dans les autres régions en voie de développement, la production agricole par habitant a marqué quelques fluctuations d'une année à l'autre, mais il semble que de façon générale la situation n'ait guère été différente en 1963/64 de ce qu'elle était en 1958/59.

La production agricole par habitant est aujourd'hui nettement plus élevée qu'avant la guerre dans chacune des régions développées. Il en est de même, parmi les régions en voie de développement, au Proche-Orient et en Afrique. Il est nécessaire de continuer à faire des comparaisons avec le niveau d'avant-guerre, car celui-ci n'a encore été rejoint ni en Extrême-Orient ni en Amérique latine, où pourtant, si l'on ne tient compte que de la production alimentaire, les niveaux d'avant-guerre par habitant ont été effleurés pendant une seule campagne particulièrement favorable.

La situation est récapitulée dans la figure II-1, qui illustre les tendances de la production alimentaire par habitant depuis l'avant-guerre. En plus des totaux régionaux, pour les régions en voie de développement on a aussi fait figurer des données subrégionales ou, à défaut, des données concernant quelques-uns des pays les plus peuplés; toutefois, les indices nationaux et subrégionaux ne sont pour l'instant disponibles que pour la période 1952/53-1962/63. On trouvera des séries nationales et subrégionales complètes

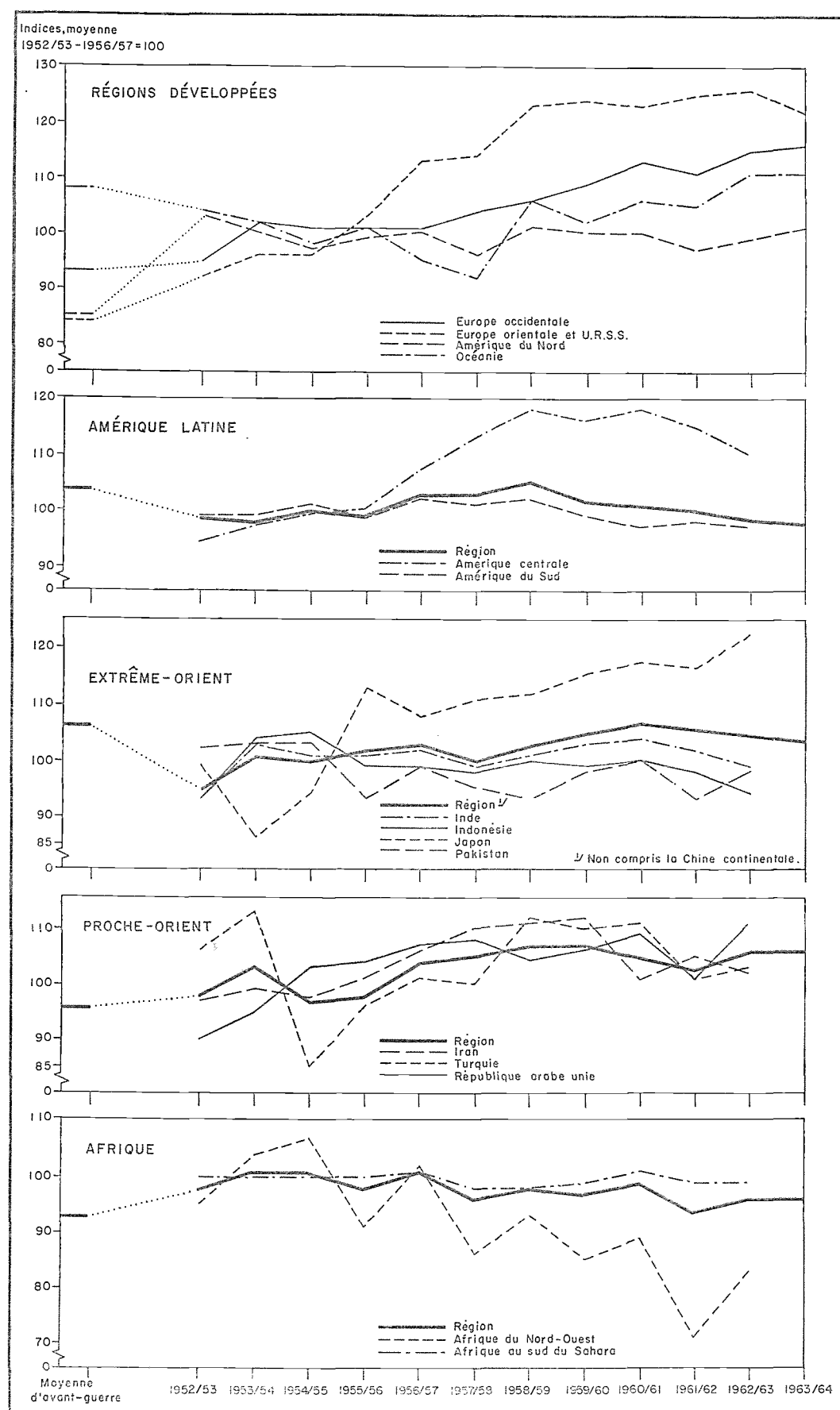
dans les tableaux annexes 1 (Production agricole totale) et 2 (Production alimentaire).

Pour ce qui est de l'Amérique latine, il apparaît que l'augmentation puis le fléchissement récent de la production alimentaire par habitant ont été particulièrement marqués dans les pays de l'Amérique centrale, alors que les variations étaient beaucoup moins prononcées dans la portion méridionale de la région. En Amérique centrale, la production alimentaire par habitant a augmenté très rapidement au Mexique jusqu'en 1958/59, mais elle a alors atteint un palier; à Cuba, une forte contraction a été enregistrée depuis 1961/62. Aucune tendance très nette ne s'est manifestée dans la plupart des pays de l'Amérique du Sud; au Brésil, pays qui a la plus forte population, la production alimentaire par habitant a augmenté de façon assez constante jusqu'en 1958/59, mais depuis lors elle ne semble guère progresser (tableau annexe 2B).

En Extrême-Orient, le Japon a enregistré des progrès particulièrement rapides, mais il y a eu là encore ralentissement dans les années récentes. En Inde, la production alimentaire par habitant a enregistré une augmentation remarquable de plus de 10 pour cent en 1953/54 et, avec quelques fluctuations annuelles, cette avance a en grande partie été maintenue. Le Pakistan semble n'avoir jamais entièrement reconquis le terrain perdu durant la désastreuse campagne 1955/56 où la production alimentaire par habitant avait diminué de quelque 10 pour cent. En Indonésie, après avoir baissé d'environ 6 pour cent en 1955/56, la production alimentaire par habitant n'a guère varié au cours de la plupart des années ultérieures.

Au Proche-Orient, la situation a surtout été caractérisée par d'amples fluctuations annuelles dans la plupart des pays; dans la République arabe unie toutefois, où l'agriculture est moins à la merci de pluies incertaines, depuis 1952/53 la tendance ascendante de la production alimentaire par habitant ne s'est interrompue qu'une seule fois, en 1961/62. L'Afrique du Nord-Ouest également a connu d'amples fluctuations annuelles, mais une tendance régressive très prononcée s'est dessinée au cours de la dernière décennie. La production alimentaire par habitant semble s'être très peu modifiée en Afrique au sud du Sahara durant les quelque dix dernières années, mais il convient de rappeler que les statistiques démographiques comme celles de la production alimentaire sont encore particulièrement limitées et peu sûres dans la plupart des pays de cette sous-région.

FIGURE II-1. - TENDANCES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE PAR HABITANT (RÉGIONS, SOUS-RÉGIONS ET CERTAINS PAYS)



# PRODUCTION POUR L'EXPORTATION ET CONSOMMATION INTÉRIEURE

L'attention est souvent appelée sur le contraste entre l'offre surabondante de la plupart des produits agricoles sur les marchés d'exportation et l'approvisionnement insuffisant des marchés intérieurs de maints pays en voie de développement, où cette pénurie se manifeste par des hausses de prix et par l'augmentation des importations. Il est donc intéressant, surtout du fait que les problèmes du commerce international ont plus encore qu'à l'ordinaire tenu la vedette ces derniers temps, de comparer l'évolution de la production agricole dans les pays en voie de développement selon qu'elle est destinée à l'exportation ou à la consommation intérieure.

Bien que les données soient insuffisantes pour établir des comparaisons détaillées, on peut dresser un tableau approximatif d'après les tendances de certains des principaux produits. Il en est quelques-uns comme le sisal, le caoutchouc, l'abaca, le cacao et le café par exemple, dont la production est presque entièrement exportée. Dans le cas d'autres denrées

comme les diverses céréales, qui jouent un rôle essentiel dans la consommation intérieure des pays en voie de développement, les exportations sont inexistantes ou représentent un pourcentage beaucoup plus faible de la production.

Le tableau II-3 permet de comparer, pour chacune des régions en voie de développement, les variations de la production entre les moyennes de 1948/49-1952/53 et de 1960/61-1962/63 en ce qui concerne quelques-uns des principaux produits classés d'après le pourcentage de la production exporté en 1960-62. La figure II-2, pour chaque région, indique l'évolution de la production dans les deux groupes extrêmes figurant au tableau, par comparaison avec l'évolution de la production agricole dans son ensemble et avec l'accroissement démographique.

Aucune conclusion très nette ne se dégage, sauf pour l'Afrique, où les augmentations les plus rapides semblent avoir intéressé la production de denrées principalement exportées. Les statistiques relatives à bon nombre de produits principalement utilisés en Afrique pour la consommation intérieure, comme les millets, les sorghos, le manioc, les patates, les igna-

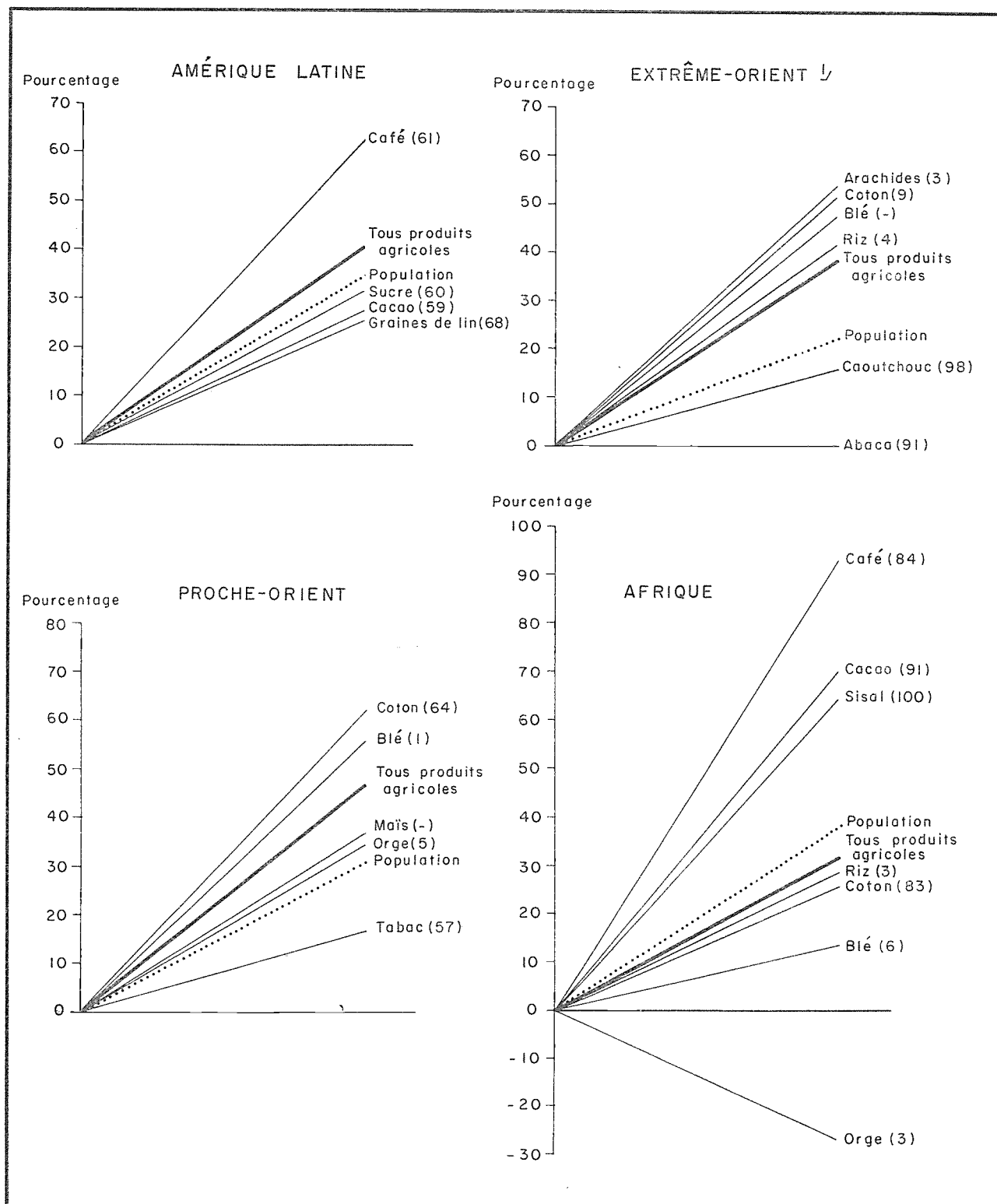
TABLEAU II-3. - EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE 1948/49-1952/53 A 1960/61-1962/63 DANS LES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, EN CE QUI CONCERNE LES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES GROUPÉS D'APRÈS LE POURCENTAGE DE LA PRODUCTION EXPORTÉ EN 1960-62

|                             | Exportation = plus de<br>75% de la production        |                                         | Exportation =<br>50-75 % de la production                       |                                         | Exportation =<br>25-50 % de la production |                                         | Exportation =<br>10-25 % de la production                             |                                         | Exportation = moins de<br>10 % de la production  |                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                             | Produit                                              | Variation<br>de la<br>production<br>(%) | Produit                                                         | Variation<br>de la<br>production<br>(%) | Produit                                   | Variation<br>de la<br>production<br>(%) | Produit                                                               | Variation<br>de la<br>production<br>(%) | Produit                                          | Variation<br>de la<br>production<br>(%) |
| AMÉRIQUE LATINE             |                                                      |                                         | Graines<br>de lin (68)<br>Café (61)<br>Sucre (60)<br>Coton (59) | + 26<br>+ 63<br>+ 32<br>+ 28            | Coton (48)<br>Sisal et<br>henequen(47)    | + 83<br><br>+ 90                        | Blé (25)<br>Bananes (24)<br>Tabac (24)<br>Arachides (21)<br>Maïs (11) | + 9<br>+ 59<br>+ 48<br>+ 196<br>+ 62    | Riz (5)                                          | + 80                                    |
| EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup> | Caoutchouc(98)<br>Abaca (91)                         | + 16<br>—                               | Thé (62)                                                        | + 37                                    | Sucre (35)<br>Jute (33)                   | + 107<br>+ 34                           | Tabac (11)<br>Fèves de<br>soja (11)                                   | + 45<br><br>+ 25                        | Coton (9)<br>Riz (4)<br>Arachides (3)<br>Blé (-) | + 52<br>+ 42<br>+ 54<br>+ 48            |
| PROCHE-ORIENT               |                                                      |                                         | Coton (64)<br>Tabac (57)                                        | + 62<br>+ 17                            | Agrumes (31)<br>Fruits<br>Sucre (28)      | + 90<br><br>+ 150                       | Riz (14)                                                              | + 37                                    | Orge (5)<br>Blé (1)<br>Maïs (-)                  | + 35<br>+ 56<br>+ 37                    |
| AFRIQUE                     | Sisal (100)<br>Cacao (91)<br>Café (34)<br>Coton (83) | + 65<br>+ 70<br>+ 193<br>+ 26           | Vin (74)<br>Arachides (54)<br>Sucre (50)                        | + 30<br>+ 63<br>+ 77                    | Bananes (45)                              | + 42                                    | Maïs (14)                                                             | + 69                                    | Blé (6)<br>Orge (3)<br>Riz (3)                   | + 14<br>— 27<br>+ 29                    |

NOTE: Les chiffres entre parenthèses indiquent le pourcentage de la production régionale exporté en 1960-62.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale.

FIGURE II-2. - VARIATIONS, DANS LES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, ENTRE 1948/49-1952/53 ET 1960/61-1962/63, DE LA PRODUCTION DE CERTAINES DENRÉES PRINCIPALEMENT EXPORTÉES ET PRINCIPALEMENT DESTINÉES A LA CONSOMMATION INTÉRIEURE, COMPARÉES AVEC LA PRODUCTION AGRICOLE TOTALE ET AVEC L'ACCROISSEMENT DÉMOGRAPHIQUE :



NOTE: Les chiffres entre parenthèses indiquent le pourcentage de la production régionale exporté en 1960-62.

' Non compris la Chine continentale.

mes et les bananes plantains, sont très sujettes à caution (ces produits ne figurent pas séparément dans le tableau ni dans la figure, mais ils ont un grand poids dans l'indice de la production agricole totale); il est à peu près certain toutefois que leur production n'a pas augmenté aussi rapidement que celle de produits d'exportation comme le café, le cacao et le sisal. Si la production de maïs a connu un essor rapide, l'expansion a surtout eu lieu en Afrique du Sud, pays qui a exporté ces dernières années d'importantes quantités de cette céréale.

En Amérique latine et au Proche-Orient, il est impossible d'affirmer que les tendances générales de la production sont différentes selon qu'il s'agit de denrées principalement destinées à l'exportation ou à la consommation intérieure. Par contre en Extrême-Orient, les augmentations les plus rapides ont été enregistrées en ce qui concerne la production sucrière, dont le tiers seulement environ est exporté, et un certain nombre d'autres produits principalement destinés à la consommation intérieure: arachides, coton (dont les exportations n'ont représenté que 10 pour cent de la production en 1960-62 contre 30 pour cent en 1948-52), tabac, et enfin blé et riz qui sont les principales denrées de base dans la majeure partie de la région. Pour ce qui est du riz, il est intéressant de noter qu'au cours des quelques dernières années, contrairement aux tendances précédentes, la production en Extrême-Orient a augmenté plus vite dans les pays exportateurs (dont certains écoulent à l'étranger jusqu'à la moitié de leurs récoltes) que dans les pays importateurs.

En fait, la situation des différents pays peut souvent être en contraste avec celle de la région dans son ensemble et il faudrait l'étudier en détail avant de pouvoir émettre un jugement définitif. Cependant, au moins sur le plan régional, il semble qu'à l'exception de l'Afrique la tendance des gouvernements à utiliser une forte proportion des ressources pour encourager et favoriser la production pour l'exportation, tendance qui avait été relevée dans de précédentes éditions de ce rapport, n'a pas entraîné de sensibles disparités dans les taux de croissance de la production pour l'exportation et pour la consommation intérieure. Il est donc probable qu'une disparité se manifeste davantage sur le plan de la demande, celle-ci augmentant lentement dans les pays industrialisés qui constituent les principaux marchés d'exportation des produits agricoles, et à un rythme beaucoup plus soutenu au sein des pays en voie de développement. Ces facteurs sont étudiés de façon plus détaillée dans la suite du présent chapitre.

## PRODUCTION AGRICOLE PAR RÉGION

On trouvera ci-dessous un exposé plus détaillé sur la situation récente de la production agricole dans les principales régions du monde. Les tableaux annexes 4 à 11 présentent des statistiques de la production régionale en ce qui concerne les principaux produits.

### *Europe occidentale*

Après avoir augmenté dans une proportion atteignant 5 pour cent en 1962/63, la production agricole de l'Europe occidentale ne s'est pas accrue, estime-t-on, de plus de 1 à 2 pour cent en 1963/64. Les conditions atmosphériques ont été défavorables dans maintes parties de la région, l'hiver exceptionnellement long et froid de 1962/63 ayant été suivi de périodes de sécheresse et aussi de pluies excessives à l'époque des récoltes.

La production céréalière totale n'a cependant diminué que d'environ 3 pour cent par rapport à 1962/63. C'est le blé d'hiver, surtout dans la portion nord-ouest de la région, qui a le plus souffert du mauvais temps, et la production de blé a baissé de 15 pour cent. La production de maïs s'est accrue d'environ 20 pour cent et la production d'orge d'environ 10 pour cent, mais un léger fléchissement a été enregistré en ce qui concerne la plupart des autres cultures céréalières. La production de sucre a beaucoup augmenté tout en restant nettement inférieure au niveau record de 1960/61. La superficie plantée en pommes de terre a continué de se restreindre, mais des rendements plus élevés ont entraîné une augmentation sensible de la production. La production fruitière et maraîchère a souffert du mauvais temps, encore que pour quelques espèces les récoltes d'un certain nombre de pays aient été abondantes. La production d'huile d'olive a presque doublé. Le raisin a été abondant en Autriche, dans la République fédérale d'Allemagne et en Espagne, tandis que la production a été faible en France, en Italie et en Grèce; au total, la production de l'Europe occidentale a baissé de presque 20 pour cent par rapport à son niveau élevé de 1962/63. La production de tabac s'est beaucoup accrue dans les principales régions productrices.

Dans de nombreux pays, les effectifs du cheptel ont cessé de s'accroître en 1963. Pour la plupart des produits d'origine animale, l'augmentation de la production a été faible en 1963/64; au contraire, la

consommation a continué d'augmenter rapidement, de sorte que le premier semestre de 1964 a été caractérisé par une situation tendue de l'offre de viande, spécialement de viande de bœuf, et par des hausses de prix dans de nombreuses parties de la région. Le nombre des vaches a aussi diminué en 1963 par suite de la pénurie d'aliments qui s'est manifestée en 1962/63, de la hausse des prix payés pour les bovins de boucherie et aussi de la tendance qu'ont eue de nombreux petits exploitants à abandonner la production laitière.

#### *Europe orientale et U.R.S.S.*

Les conditions atmosphériques ont aussi été très défavorables dans les pays d'Europe orientale et en U.R.S.S.; d'après les premières estimations de la FAO, la production de la région aurait diminué en 1963/64.

En U.R.S.S., un hiver rigoureux et des gelées printanières ont détruit une grande partie des cultures de blé et d'orge dans les principales zones productrices européennes (Ukraine, plaine centrale des Terres Noires, Volga et nord du Caucase). Les parties orientales du pays, y compris les zones où des terres vierges ont été mises en valeur, ont souffert de la sécheresse; en Sibérie et au Kazakhstan, on rapporte que les conditions n'ont jamais été pires depuis 75 ans. Il a été officiellement annoncé que les récoltes avaient été mauvaises en ce qui concerne un grand nombre de cultures et spécialement le blé, mais, pour la première fois depuis de nombreuses années, il n'a pas été publié de statistiques de la production végétale. Tout ce qu'on sait c'est que les livraisons de céréales à l'Etat n'ont porté que sur 44,8 millions de tonnes en 1963, soit 21 pour cent de moins que l'année précédente. Les livraisons de betteraves sucrières et de graines de tournesol ont également diminué, mais l'Etat a accru ses achats de pommes de terre et de légumes afin de compenser en partie la pénurie de céréales. La seule exception est celle du coton: les livraisons (qui portent sur le total de la production) ont augmenté de 20 pour cent, atteignant le niveau record de 5,2 millions de tonnes (coton non égrené).

Pour les produits animaux, on dispose des habituelles statistiques de production. La production de lait et d'œufs a baissé de 4 pour cent en U.R.S.S. en 1963, les rendements laitiers ayant diminué par suite de la pénurie de fourrage. La production de viande s'est accrue, car il a fallu abattre beaucoup

d'animaux en raison de la pénurie de fourrage; toutefois, les poids à l'abattage ayant diminué, l'augmentation n'a été que de 7 pour cent en 1963 contre 9 pour cent l'année précédente. L'effectif des bovins s'était réduit de 2 pour cent à la fin de 1963 et celui des ovins de 4 pour cent, mais le chiffre le plus étonnant est celui qui concerne les porcins dont l'effectif a diminué de 42 pour cent. L'effet des réductions du cheptel a été ressenti durant le premier trimestre de 1964: dans les entreprises d'Etat, la production de viande a baissé de 11 pour cent par rapport à l'année précédente et la production de beurre de 12 pour cent.

Dans les pays d'Europe orientale également, la production agricole a souffert du mauvais temps en 1963/64, mais la production globale a partout dépassé les niveaux médiocres de 1962/63. La production céréalière a généralement été un peu plus abondante que l'année précédente, bien qu'elle ait beaucoup diminué en Hongrie. La production de pommes de terre a baissé de 17 pour cent en Allemagne orientale et augmenté d'environ 10 pour cent en Tchécoslovaquie et en Pologne. La production de betteraves sucrières a marqué une sensible avance dans la plupart des pays. La production d'oléagineux a souffert du mauvais temps; en revanche, mis à part le cas de la Bulgarie qui est la principale exception, les récoltes de fruits, de légumes et de tabac ont en général été plus élevées qu'en 1962/63. La pénurie d'aliments du bétail n'a pas été sans effet sur l'effectif du cheptel. Les seules augmentations importantes du nombre des bovins ont été enregistrées en Allemagne orientale et en Pologne, mais le nombre des porcins a diminué de 15 pour cent dans ce dernier pays. De façon générale, la production carnée a diminué ou est restée stationnaire en 1963, tandis que de meilleurs rendements se sont traduits par une augmentation de la production laitière dans un certain nombre de pays.

#### *Amérique du Nord*

C'est en Amérique du Nord qu'a été enregistrée la plus grosse augmentation de la production agricole en 1963/64 (4 pour cent de plus que l'année précédente d'après des estimations préliminaires).

Les conditions de culture ont été très favorables au Canada en 1963/64 et la production agricole a augmenté d'environ 8 pour cent, marquant un nouveau record dû principalement à une récolte de blé très abondante qui dépassait de 3 pour cent

le précédent record de 1952/53. De très fortes augmentations ont aussi été enregistrées dans le secteur des céréales fourragères, des oléagineux et des pommes. La production laitière a été à peu près la même en 1963 que l'année précédente. La production de viande de bœuf a augmenté, mais la production de viande de porc a diminué.

Aux Etats-Unis, la production agricole s'est accrue d'environ 4 pour cent durant l'année civile 1963. La production de blé n'a augmenté que d'environ 4 pour cent en 1963/64 par rapport à la faible récolte de 1962/63; en revanche, la production de maïs s'est accrue de 12 pour cent, marquant un nouveau record. La récolte de fèves de soja a de nouveau dépassé les chiffres précédents. La production d'agrumes a diminué par suite du gel qui a durement sévi en Floride. La production de coton et de tabac a légèrement progressé. Une nette augmentation de la production de viande, et spécialement de viande de bœuf, a été enregistrée en 1963.

### *Océanie*

En Océanie, la production agricole avait augmenté d'environ 5 pour cent en 1962/63; d'après des données préliminaires, on estime qu'elle s'est encore accrue de 3 pour cent en 1963/64.

La récolte australienne de blé a augmenté de 5 pour cent, marquant un nouveau record en 1963/64. La production de laine a atteint un volume sans précédent en Australie, tandis qu'elle a diminué en Nouvelle-Zélande. En Australie, la production de sucre n'a que légèrement fléchi par rapport au record de l'année précédente, et l'on s'attendait à des chiffres encore jamais atteints pour les fruits séchés et le riz. La production de viande et de produits laitiers a relativement peu augmenté.

### *Amérique latine*

Les premières estimations relatives à 1963/64 indiquent que pour la deuxième année consécutive la production agricole a à peine augmenté en Amérique latine. Si ces estimations se confirment, en pratique la production agricole de la région se sera accrue de moins de 1 pour cent en 1963/64 par rapport à 1961/62, tandis que durant la même période la population aura augmenté de plus de 5 pour

cent. Bien que cette tendance puisse être attribuée en grande partie à la diminution de la production de café enregistrée tant en 1962/63 qu'en 1963/64, la situation n'est guère plus favorable si l'on considère uniquement la production vivrière. On estime que celle-ci a augmenté d'environ 1 pour cent en 1962/63 et d'environ 2 pour cent en 1963/64.

En Argentine, la production céréalière s'est beaucoup améliorée en 1963/64, après deux années de sécheresse. Toutefois, l'augmentation de la production céréalière totale de la région n'a été que d'environ 6 pour cent, car les récoltes de riz ont été faibles et la production de maïs en baisse dans un certain nombre de pays. En outre, la production de blé a diminué de plus de 40 pour cent en Uruguay. On pense que la production de cacao sera un peu plus élevée en 1963/64 que l'année précédente, mais cela fait maintenant trois ans de suite qu'elle se modifie assez peu. La production régionale de café a encore diminué de 5 pour cent en 1963/64, surtout en raison de la sécheresse qui a sévi au Brésil en 1962. La production de graines de lin et de coton a aussi fléchi; au Mexique, la production cotonnière a nettement baissé par suite des dégâts causés par les insectes, d'une certaine pénurie d'eau d'irrigation et aussi du remplacement du coton par d'autres cultures.

Dans le secteur de l'élevage également, l'augmentation de la production régionale semble avoir été plutôt faible en 1963/64. En Argentine, la production de viande de bœuf a augmenté malgré la diminution des troupeaux enregistrée durant les années de sécheresse; en revanche, les abattages d'ovins ont été réduits afin de reconstituer les troupeaux et, depuis septembre 1963, la production de viande de bœuf a aussi diminué pour la même raison.

### *Extrême-Orient*

Comme au cours de chacune des deux campagnes précédentes, l'augmentation de la production agricole en Extrême-Orient (non compris la Chine continentale) est estimée à environ 2 pour cent seulement pour 1963/64.

Après avoir légèrement diminué en 1962/63, on estime que la production de riz a augmenté d'environ 7 pour cent en 1963/64. Des récoltes record de riz ont été enregistrées en Inde et au Pakistan, mais la production a baissé en Indonésie. La production de blé et d'orge a été plus faible dans la région qu'en 1962/63 par suite d'une certaine baisse

en Inde et d'une très forte réduction au Japon, où le printemps a été humide et froid, tandis que la superficie plantée était plus faible. D'une façon générale, la production de sucre a augmenté en 1963/64 après le recul enregistré durant la précédente campagne. La production d'oléagineux s'est accrue et un relèvement sensible a notamment été enregistré dans le secteur des arachides et du coprah. La production de jute a augmenté en Inde, au Pakistan et en Thaïlande, tandis que la récolte de coton a un peu diminué en Inde par rapport à 1962/63. Il y a eu un léger fléchissement de la production de caoutchouc, surtout en raison de la contraction enregistrée en Indonésie. La production régionale de thé a légèrement augmenté et un nouveau record a été enregistré à Ceylan.

En Chine continentale, pays qui ne peut encore être compris dans les estimations de la FAO relatives à la région de l'Extrême-Orient, la récolte de 1963 est officiellement classée comme relativement bonne. On ne possède pas encore d'estimations officielles de la production pour l'ensemble du pays, mais, à l'échelon des provinces, des chiffres plus nombreux (estimations et pourcentages) ont été publiés. Sur la base de ces données, des observateurs à Hong-kong estiment la production «céréalière» totale (y compris les pommes de terre et les patates) à quelque 178 millions de tonnes pour 1962 et 179 millions de tonnes pour 1963, résultats encore inférieurs aux chiffres officiels de 182,5 millions de tonnes pour 1956 et 185 millions de tonnes pour 1957, époque depuis laquelle la population a augmenté de 10 à 15 millions d'habitants par an. La récolte de riz a souffert de neuf mois de sécheresse (jusqu'en juin 1963), et l'on estime qu'elle est tombée de 80,6 millions de tonnes en 1962 à 78,4 millions de tonnes. La production de blé se situe probablement à 21,8 millions de tonnes contre 20 millions en 1962. On signale d'importantes améliorations de la production en ce qui concerne le coton, les fibres dures, le tabac et la canne à sucre, mais dans le cas du coton l'effet de l'augmentation de la superficie plantée semble avoir en grande partie été annulé par celui des graves inondations dans le nord et le centre de la Chine. D'après les rapports, la production d'oléagineux n'a marqué que de faibles progrès et les augmentations de production les plus importantes (de l'ordre de 15 à 30 pour cent) semblent avoir été enregistrées en ce qui concerne des produits subsidiaires comme les légumes, les fruits, les porcins et la volaille, sans doute exploités surtout à titre privé.

### *Proche-Orient*

On estime que la production agricole du Proche-Orient a augmenté d'environ 3 pour cent en 1963/64 alors qu'elle s'était accrue de pas moins de 6 pour cent un an auparavant. Durant les deux années précédentes, l'augmentation de la production avait été limitée par la sécheresse dont avait souffert une grande partie de la région.

La production céréalière a augmenté en 1963/64 à la faveur surtout de très bonnes récoltes en Turquie et d'abondantes récoltes de riz en Iran et dans la République arabe unie. En Afghanistan, en Irak, en Jordanie et en Syrie au contraire, la production céréalière a souffert du mauvais temps, surtout en Irak et en Syrie où les dommages causés par les inondations ont été importants. La production régionale de sucre a encore augmenté en 1963/64. La production de tabac s'est beaucoup améliorée en Turquie et le total régional est remonté au niveau de 1960/61. La production cotonnière a marqué un léger recul, par suite des réductions de superficie dans la République arabe unie ainsi que dans d'autres grands pays producteurs, et aussi en raison des dommages causés par les insectes au Soudan.

### *Afrique*

Les premières estimations font apparaître une augmentation d'environ 1 pour cent seulement de la production agricole en 1963/64 dans la région africaine (non compris la Libye, le Soudan et la République arabe unie); l'année précédente, une augmentation de quelque 6 pour cent avait été enregistrée.

La production de blé s'est accrue de 16 pour cent et la production d'orge de 10 pour cent à la faveur de bonnes récoltes dans le nord-ouest de l'Afrique. A Madagascar, on estime que la récolte de riz a nettement dépassé le record de l'année précédente. En Afrique du Sud, la production de maïs a gravement souffert de la sécheresse et la récolte a diminué d'environ 20 pour cent par rapport à l'année précédente. Au Nigeria, la production d'arachides n'a pas atteint le niveau record de 1962/63, mais une augmentation a été enregistrée au Sénégal. La production sucrière de la région a encore augmenté de 14 pour cent, de fortes avances ayant été enregistrées dans l'île Maurice, en Afrique du Sud et dans quelques-uns des pays producteurs secondaires. On pense que la production de cacao

augmentera en 1963/64, surtout si la récolte inter-médiaire est une fois encore abondante au Ghana. D'après les estimations, la production de café serait voisine du niveau record de 1962/63.

#### PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Parmi les principaux produits, les plus fortes augmentations de la production mondiale (non compris la Chine continentale) enregistrées en 1963/64 concernent le maïs, le riz, le sucre, le cacao, les pommes et le jute (tableau II-4 et tableau annexe 3A). La production de blé, d'avoine, de vin et de café a diminué, mais pour la plupart des autres produits importants il n'y a guère eu de modifications par rapport à 1962/63.

La production de blé, qui a eu récemment tendance à marquer des fluctuations très amples d'année en année, a probablement diminué d'environ 6 pour cent par rapport à 1962/63, encore que les statistiques officielles fassent défaut en ce qui concerne la faible récolte de l'U.R.S.S., qui est probablement la principale responsable de la contraction. Les récoltes de blé ont aussi diminué dans maints pays

européens, tandis que l'Argentine, l'Australie et le Canada ont au contraire enregistré des récoltes record. La production de céréales secondaires a beaucoup augmenté. La production de maïs s'est accrue de 8 pour cent et a marqué un record aux Etats-Unis, mais la baisse à long terme de la production d'avoine s'est poursuivie. La production de riz qui n'avait guère varié durant les trois années précédentes a, estime-t-on, augmenté de 6 pour cent en 1963/64. Les récoltes ont été particulièrement abondantes à Ceylan, en Inde, au Pakistan, en Thaïlande et aux Etats-Unis, tandis qu'elles ont diminué au Brésil et en Indonésie.

La production mondiale de sucre n'avait cessé de baisser depuis 1961/62; le mouvement s'est inversé en 1963/64 et une augmentation de quelque 6 pour cent a été enregistrée. La production de sucre de betterave s'est beaucoup accrue en Europe occidentale et aux Etats-Unis, mais elle a diminué en U.R.S.S. A Cuba, la récolte de canne a encore été réduite à la suite d'un ouragan. La production de sucre de canne a été particulièrement abondante en Argentine, en Australie et dans l'île Maurice.

La production d'agrumes a légèrement augmenté mais n'a pas retrouvé son niveau de 1961/62. Si

TABLEAU II-4. - PRODUCTION MONDIALE <sup>1</sup> DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

|                                                | Moyenne<br>d'avant-guerre | Moyenne<br>1948/49-1952/53 | Moyenne<br>1953/54-1957/58 | Moyenne<br>1958/59-1962/63 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>préliminaires) | 1963/64<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962/63) |
|------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                | Millions de tonnes        |                            |                            |                            |         |                                       | Pourcentage                                        |
| Blé .....                                      | 144,7                     | 155,4                      | 187,9                      | 222,6                      | 235,6   | 220,8                                 | - 6                                                |
| Orge .....                                     | 44,1                      | 46,7                       | 62,0                       | 73,1                       | 83,1    | 85,3                                  | + 3                                                |
| Avoine .....                                   | 64,0                      | 60,6                       | 59,2                       | 54,1                       | 48,5    | 47,0                                  | - 3                                                |
| Maïs .....                                     | 106,4                     | 124,1                      | 141,0                      | 185,2                      | 192,8   | 207,7                                 | + 8                                                |
| Riz (usiné) <sup>2</sup> .....                 | 65,7                      | 71,3                       | 82,7                       | 98,4                       | 102,0   | 107,8                                 | + 6                                                |
| Sucre (centrifugé) .....                       | 24,9                      | 31,9                       | 39,9                       | 50,1                       | 49,2    | 52,2                                  | + 6                                                |
| Agrumes .....                                  | 11,1                      | 15,2                       | 17,8                       | 20,4                       | 19,8    | 20,5                                  | + 4                                                |
| Pommes <sup>3</sup> .....                      | 6,8                       | 9,4                        | 10,4                       | 14,2                       | 14,9    | 15,8                                  | + 6                                                |
| Bananes .....                                  | 8,1                       | 13,7                       | 15,7                       | 18,7                       | 19,8    | 20,4                                  | + 3                                                |
| Huiles végétales et oléagineux <sup>4</sup> .. | 10,4                      | 12,9                       | 15,6                       | 18,2                       | 19,0    | 20,0                                  | + 5                                                |
| Café .....                                     | 2,41                      | 2,24                       | 2,69                       | 4,09                       | 4,09    | 3,85                                  | - 3                                                |
| Cacao .....                                    | 0,74                      | 0,76                       | 0,81                       | 1,10                       | 1,17    | 1,24                                  | + 6                                                |
| Thé .....                                      | 0,47                      | 0,58                       | 0,71                       | 0,83                       | 0,87    | 0,88                                  | —                                                  |
| Vin .....                                      | 20,3                      | 18,9                       | 21,5                       | 24,8                       | 28,5    | 25,1                                  | - 20                                               |
| Tabac .....                                    | 2,29                      | 2,71                       | 3,15                       | 3,32                       | 3,48    | 3,63                                  | + 4                                                |
| Coton (fibre) .....                            | 5,99                      | 6,78                       | 7,99                       | 8,78                       | 9,63    | 9,85                                  | + 2                                                |
| Jute <sup>5</sup> .....                        | 1,51                      | 2,00                       | 1,94                       | 2,59                       | 2,60    | 2,86                                  | + 10                                               |
| Laine (en suint) .....                         | 1,61                      | 1,79                       | 2,12                       | 2,46                       | 2,51    | 2,55                                  | + 2                                                |
| Caoutchouc (naturel) .....                     | 1,00                      | 1,74                       | 1,89                       | 2,06                       | 2,14    | 2,09                                  | - 2                                                |
| Lait (total) .....                             | 221,0                     | 261,3                      | 301,5                      | 344,0                      | 354,7   | 350,9                                 | - 1                                                |
| Viande <sup>6</sup> .....                      | 29,4                      | 36,6                       | 45,0                       | 51,6                       | 54,9    | 56,5                                  | + 3                                                |
| Œufs .....                                     | 6,32                      | 8,77                       | 10,64                      | 12,58                      | 13,3    | 13,4                                  | + 1                                                |

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>3</sup> Non compris l'U.R.S.S. et la Chine continentale. - <sup>4</sup> En équivalent d'huile. - <sup>5</sup> Y compris fibres apparentées. - <sup>6</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, et de porc.

la plupart des grandes régions productrices ont enregistré des augmentations, la récolte a beaucoup souffert du gel en Floride. La production de pommes a marqué un nouveau record qui interrompt l'alternance régulière des bonnes et des mauvaises campagnes observée depuis quelques temps, particulièrement en Europe. La production de bananes n'a que faiblement progressé en 1963/64, car les récoltes ont souffert des tempêtes de vent qui ont sévi dans certains pays de l'Amérique latine. De façon générale, la production de fruits séchés a baissé en 1963/64 par suite de conditions atmosphériques défavorables et malgré une récolte record en Australie.

La campagne 1963/64 a été marquée par la reprise de l'expansion de la production mondiale d'huiles végétales et d'oléagineux. La production d'huile d'olive a beaucoup augmenté conformément à son cycle biennal; la production de coprah et celle de fèves de soja ont aussi été abondantes, et les Etats-Unis ont enregistré une nouvelle récolte record de fèves de soja. La production d'arachides a également progressé, surtout en raison des fortes récoltes de l'Inde, du Sénégal et des Etats-Unis.

La production vinicole a diminué dans une proportion atteignant 20 pour cent par rapport à son niveau élevé de 1962/63, surtout en raison des conditions atmosphériques défavorables en France et en Italie. La production mondiale de tabac a marqué une nouvelle avance légère, encore que la production de « flue-cured » ait un peu diminué par suite d'une réduction des superficies autorisées aux Etats-Unis et au Canada.

La production mondiale de café a diminué pour la deuxième année consécutive, une baisse de 8 pour cent en 1962/63 étant suivie d'une autre, estimée à 3 pour cent, en 1963/64. La production brésilienne est tombée de 1,70 million de tonnes en 1962/63 à 1,56 million en 1963/64, surtout à la suite du gel qui a sévi en 1962. On estime que la production mondiale de cacao a augmenté d'environ 6 pour cent par rapport à 1962/63. La production de thé est sans doute restée à peu près inchangée.

La production cotonnière n'a marqué qu'un léger progrès en 1963/64. Elle a augmenté aux Etats-Unis et en U.R.S.S., mais elle a diminué au Mexique, au Brésil et en Inde, de même qu'au Soudan et dans la République arabe unie, pays qui produisent la majeure partie des cotons à fibres longues du monde. On estime que la production de jute a augmenté d'environ 10 pour cent, les récoltes ayant été plus abondantes en Inde et au Pakistan. La production

de fibres dures ne s'est pratiquement pas modifiée. La production de laine a quelque peu augmenté, surtout à la suite d'un accroissement de 5 pour cent de la tonte australienne. La production de caoutchouc naturel a été un peu inférieure au record de 1962 et a marqué un sérieux recul en Indonésie.

La production laitière mondiale semble avoir légèrement baissé en 1963/64 surtout en conséquence de l'hiver rigoureux de 1962/63 en Europe, qui a été suivi d'un été sec en 1963. La production beurrière a beaucoup diminué, mais une certaine augmentation a été enregistrée en ce qui concerne le fromage et d'autres produits laitiers. La production mondiale de viande s'est accrue, estime-t-on, d'environ 3 pour cent en 1963/64. D'importantes avances ont été enregistrées en Amérique du Nord tandis qu'en Europe occidentale le ralentissement de l'expansion de la production de viande de bœuf a coïncidé avec une réduction cyclique de la production de viande de porc. La production mondiale d'œufs a fort peu augmenté en 1963/64 et elle a sensiblement baissé dans les principaux pays exportateurs.

#### PRODUITS DE LA PÊCHE

On estime que l'augmentation de la production mondiale de poisson en 1963 a été un peu inférieure à la très forte expansion des quatre années précédentes (tableau II-5 et tableau annexe 12). Des estimations préliminaires situent la production mondiale à environ 46 millions de tonnes, soit environ 3 pour cent de plus qu'en 1962.

La plupart des pays européens ont fait état d'une augmentation des quantités pêchées en 1963. Contrairement à ce qui s'était passé l'année précédente, le hareng a été abondant aussi bien en mer du Nord que dans le Skager-Rak et le Cattégat, de sorte qu'en plus des quantités utilisées pour l'industrie des sous-produits un volume considérable de harengs a été congelé et salé dans l'espoir de réduire la pression que subissaient les prix sur le marché du poisson frais. La pêche au hareng d'hiver a de nouveau donné des résultats médiocres en Norvège, si bien que la production de kippers a été l'une des plus faibles jamais enregistrées; l'Islande et la Norvège ont pris beaucoup moins de hareng d'Islande qu'en 1962. En Norvège, il y avait abondance de sprats à mettre en boîtes, mais les prix élevés de l'huile d'olive et l'importance des stocks ont fait qu'une grande partie de la production a été destinée aux

TABLEAU II-5. - ESTIMATIONS DES PRISES MONDIALES <sup>1</sup> DE POISSON, CRUSTACÉS ET MOLLUSQUES

|                                                  | 1938  | Moyenne<br>1948-52 | 1953  | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Don-<br>nées<br>prélimi-<br>naires) |
|--------------------------------------------------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------------------------------|
| <i>..... Millions de tonnes, poids vif .....</i> |       |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                                              |
| Europe occidentale .....                         | 5,52  | 6,24               | 6,83  | 7,32  | 7,43  | 7,86  | 7,43  | 7,29  | 7,65  | 7,44  | 7,77  | 7,94  | 8,3                                          |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....                | 1,62  | 1,94               | 2,22  | 2,50  | 2,76  | 2,90  | 2,83  | 2,93  | 3,09  | 3,42  | 3,64  | 4,03  | 4,5                                          |
| Amérique du Nord .....                           | 3,11  | 3,50               | 3,62  | 3,83  | 3,79  | 4,13  | 3,80  | 3,76  | 3,99  | 3,80  | 4,00  | 4,07  | 4,0                                          |
| Océanie .....                                    | 0,09  | 0,09               | 0,11  | 0,11  | 0,10  | 0,10  | 0,12  | 0,11  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,13  | 0,1                                          |
| Amérique latine .....                            | 0,28  | 0,60               | 0,73  | 0,80  | 0,97  | 1,09  | 1,33  | 1,83  | 3,19  | 4,68  | 6,58  | 8,52  | 8,7                                          |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....                | 9,44  | 7,80               | 10,11 | 10,70 | 11,51 | 11,86 | 13,33 | 14,20 | 15,42 | 16,19 | 16,93 | 17,22 | 17,3                                         |
| Proche-Orient .....                              | 0,31  | 0,35               | 0,40  | 0,40  | 0,38  | 0,41  | 0,39  | 0,38  | 0,38  | 0,38  | 0,40  | 0,44  | 0,5                                          |
| Afrique .....                                    | 0,47  | 1,06               | 1,55  | 1,59  | 1,63  | 1,81  | 1,91  | 1,96  | 2,08  | 2,19  | 2,38  | 2,50  | 2,6                                          |
| TOTAL MONDIAL <sup>1</sup> .....                 | 20,84 | 21,58              | 25,57 | 27,25 | 28,57 | 30,16 | 31,14 | 32,46 | 35,93 | 38,23 | 41,83 | 44,85 | 46,0                                         |

<sup>1</sup> Comprend des estimations pour la Chine continentale.

industries des sous-produits. La pêche à la morue a donné à peu près les mêmes résultats en 1963 que l'année précédente, tant en Islande qu'en Norvège. Au Royaume-Uni, les débarquements de poisson de fond ont légèrement diminué par rapport à 1962.

La production polonaise a augmenté d'un quart en 1963. Celle de l'U.R.S.S. a atteint un total de 4,7 millions de tonnes. Ce chiffre dépasse de 200 000 tonnes l'objectif prévu de 4,5 millions de tonnes qui était déjà trois fois plus élevé que le volume des prises de 1948 (1,5 million de tonnes).

Les quantités pêchées aux Etats-Unis ont diminué d'environ 10 pour cent en 1963, en grande partie par suite d'une réduction des apports de menhaden, qui ont diminué de plus du quart. La production de filets de poisson de fond s'est réduite d'environ 10 pour cent et celle des produits de la pêche (pour la conserve) d'environ 7 pour cent. La production de sardines du Pacifique a été la plus faible depuis plus de 50 ans, mais celle de crevettes et d'huîtres du golfe du Mexique a beaucoup augmenté. Au Canada cependant, la quantité totale de poisson pêché s'est accrue d'environ 10 pour cent en 1963.

Les quantités débarquées au Pérou, qui sont estimées à 6,9 millions de tonnes, ne seraient que légèrement inférieures à celles de 1962, malgré une grève prolongée des pêcheurs d'anchoveta et malgré

la difficulté plus grande de trouver de l'anchoveta. Cette espèce a fourni 98 pour cent des prises, de sorte que la production de farine de poisson a atteint un nouveau record. Au Chili, les quantités débarquées, qui se chiffrent à 762 800 tonnes, représentent un record, mais les résultats sont très inférieurs à ceux qu'on escomptait; l'anchoveta a été pratiquement introuvable au large de la côte nord du Chili pendant six mois, et une grande partie des prises a été constituée par des poissons de petite taille.

En Extrême-Orient, le Japon a étendu ses opérations de pêche lointaine (chalutage et pêche thonnière), ce qui a presque entièrement compensé la diminution des prises dans certains autres secteurs des pêches japonaises, y compris la pêche au large et la pêche de poisson de fond dans la mer de Béring.

Les prises de l'Afrique du Sud et du Sud-Ouest africain (1,1 million de tonnes) ont atteint un chiffre record pour la sixième année consécutive. Une réduction des quantités de poisson pélagique pêchées au Cap et un léger fléchissement des débarquements de poisson de chalut ont été contrebalancés par les énormes prises de pilchard de la Walvis Bay (546 000 tonnes, contre 395 000 en 1962). Les quantités fournies à l'industrie de la farine de poisson en Angola ont toutefois à nouveau diminué. Au Maroc, la production de sardines en boîtes s'est

restreinte de 30 pour cent et ceci, ajouté au fait que la production portugaise a subi un recul analogue, s'est traduit par une certaine pénurie de sardines en boîtes sur le marché mondial.

#### PRODUCTION FORESTIÈRE

Les quantités de bois rond extraites dans le monde n'ont augmenté que d'environ 1 pour cent en 1963, pour atteindre le chiffre estimatif de 1,835 milliard de mètres cubes (tableau II-6). La production de bois de feu est restée pratiquement inchangée: elle a augmenté en Europe où il fallait regarnir les stocks après l'hiver rigoureux de 1962/63, mais a de nouveau diminué ailleurs dans l'hémisphère nord. Les extractions de bois d'industrie se sont accrues d'environ 25 millions de mètres cubes, ou de 2 pour cent, en 1963. Cette expansion, un peu plus rapide que la moyenne des années récentes, a intéressé surtout l'Amérique du Nord et l'U.R.S.S. En Europe, les quantités extraites ont diminué, en partie du fait des difficultés d'exploitation dans les premiers mois de 1963, mais une reprise s'est amorcée plus tard dans l'année.

Les principales catégories pour lesquelles une augmentation des quantités extraites dans le monde a été enregistrée sont le bois de pâte et les résineux de sciage en Amérique du Nord et en U.R.S.S., ainsi que les grumes de feuillus en Amérique du Nord, en Afrique et en Extrême-Orient.

La production de sciages de résineux, qui constituent encore de loin la principale catégorie de produits forestiers, a augmenté de 2 pour cent en 1963, atteignant 274 millions de mètres cubes. La majeure partie de l'expansion a eu lieu dans un petit nombre de pays: Etats-Unis, où un nouveau relèvement a été enregistré par rapport au niveau médiocre de 1961; U.R.S.S., Canada, où la production a atteint un volume record; et Japon, où l'augmentation des importations de grumes de résineux a permis d'accroître la production. En 1963, la production européenne a été plus faible que durant chacune des trois années précédentes, tandis que, dans les autres régions, les variations ont été minimales.

Ces dernières années, la production de sciages de feuillus a augmenté plutôt plus rapidement que celle des sciages de résineux et en 1963 elle a atteint environ 77 millions de mètres cubes, soit 4 pour cent de plus qu'en 1962. L'expansion a intéressé

TABLEAU II-6. - ESTIMATIONS DE LA PRODUCTION MONDIALE <sup>1</sup> DE BOIS ROND ET DES PRINCIPAUX PRODUITS FORESTIERS

|                                             | Moyenne<br>1948-52 | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélimi-<br>naires) |
|---------------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------------|
| <i>..... Millions de mètres cubes .....</i> |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |                                         |
| <b>BOIS ROND</b>                            |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |                                         |
| Bois d'industrie .....                      | <sup>2</sup> 738   | 927   | 951   | 940   | 942   | 1 004 | 1 024 | 1 016 | 1 040 | 1 065                                   |
| Bois de feu .....                           | <sup>2</sup> 708   | 801   | 795   | 808   | 796   | 803   | 786   | 780   | 772   | 770                                     |
| <b>TOTAL</b> .....                          | <sup>2</sup> 1 446 | 1 728 | 1 746 | 1 748 | 1 738 | 1 807 | 1 810 | 1 796 | 1 812 | 1 835                                   |
| <b>PRODUITS FORESTIERS</b>                  |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |                                         |
| Sciages de résineux .....                   | 192,7              | 237,8 | 238,7 | 237,3 | 247,9 | 266,4 | 265,6 | 265,2 | 267,6 | 274,4                                   |
| Sciages de feuillus .....                   | 47,8               | 61,7  | 64,4  | 62,7  | 65,6  | 68,0  | 71,0  | 72,9  | 74,2  | 77,0                                    |
| Contre-plaqués .....                        | 6,3                | 10,9  | 11,3  | 11,8  | 13,1  | 14,9  | 15,4  | 16,8  | 17,9  | 19,3                                    |
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>       |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |                                         |
| Panneaux de fibres .....                    | 2,1                | 3,2   | 3,3   | 3,4   | 3,6   | 4,1   | 4,3   | 4,5   | 4,8   | 5,1                                     |
| Panneaux de particules .....                | ...                | ...   | 0,5   | 0,8   | 1,1   | 1,4   | 1,8   | 2,3   | 2,8   | 3,4                                     |
| Pâte de bois .....                          | 34,1               | 46,4  | 49,5  | 50,1  | 49,9  | 54,9  | 59,1  | 62,6  | 64,8  | 68,6                                    |
| Papier journal .....                        | 8,8                | 11,2  | 12,0  | 12,3  | 12,1  | 13,1  | 14,0  | 14,4  | 15,0  | 15,0                                    |
| Autres papiers et cartons .....             | 33,7               | 45,5  | 48,2  | 49,2  | 50,5  | 55,8  | 59,7  | 63,2  | 66,3  | 70,1                                    |

<sup>1</sup> Y compris des estimations pour la Chine continentale. - <sup>2</sup> Les données antérieures à 1955 ne sont pas strictement comparables avec celles de 1955 et des années ultérieures.

certain pays de la zone tempérée, notamment l'U.R.S.S., la Roumanie, la Yougoslavie et le Japon, et la production a continué de se relever aux Etats-Unis; un certain nombre de pays tropicaux, dont la Birmanie, le Cameroun, la Côte-d'Ivoire et la Malaisie, ont aussi accru leur production pour l'exportation.

La production de panneaux de particules a continué de se développer rapidement en 1963, et l'on estime qu'elle a augmenté d'au moins 20 pour cent par rapport à 1962. Des augmentations de production de 8 et 6 pour cent respectivement ont été enregistrées en ce qui concerne les contre-plaqués et les panneaux de fibres. Les augmentations les plus sensibles de la production de contre-plaqués ont eu lieu en 1963 en Amérique du Nord (contre-plaqués de résineux spécialement) et en Extrême-Orient (feuillus indigènes et importés). Certains pays d'Extrême-Orient, comme la Chine (Taïwan), ont signalé que le marché a presque atteint son point de saturation en 1963, en raison du caractère limité des débouchés locaux et de la concurrence très vive des pays d'outre-mer, notamment les Etats-Unis. Toutefois, d'autres pays, le Japon par exemple, ont jugé que la baisse de qualité des grumes de placage importées, surtout du lauan des Philippines, faisait obstacle à l'accroissement de la production.

La production mondiale de pâte et de produits dérivés a poursuivi une expansion qui ne s'est pratiquement pas démentie depuis 1945. Les principales régions de production et de consommation, à savoir l'Amérique du Nord et l'Europe, ont joué un rôle décisif dans cette expansion en 1963, encore que les progrès aient été relativement plus rapides en Asie, en Océanie et en Afrique. Le supplément de production a été constitué en majeure partie par de la pâte chimique.

La production de papier journal a augmenté de moins de 500 000 tonnes en 1963. Elle a légèrement fléchi en Amérique du Nord par suite d'une réduction de la demande au début de l'année, mais ailleurs, la production s'est accrue. Les progrès ont été plus marqués toutefois en ce qui concerne les autres papiers et les cartons. L'augmentation a été due pour près des trois quarts à l'Amérique du Nord et à l'Europe, mais il y a eu aussi de gros progrès au Japon, pays qui est, après les Etats-Unis, le deuxième producteur de papier autre que le papier journal.

L'augmentation de 6 pour cent de la production mondiale de pâte chimique, ainsi que de cartons et de papiers autres que le papier journal, enre-

gistrée en 1963, a mis fin à la tendance observée lors des deux années précédentes, selon laquelle la capacité industrielle augmentait plus rapidement que la demande et la production. Le coefficient d'utilisation s'est amélioré pour la deuxième année consécutive en Amérique du Nord. En Europe également, et surtout en Europe septentrionale, où la capacité industrielle était nettement excédentaire, la situation semble s'être améliorée durant l'année, notamment pour ce qui est de la pâte blanchie et de la pâte au sulfate. D'un autre côté, l'excédent de capacité des usines de pâte mécanique et de papier journal, qui se trouvent pour la plupart au Canada et dans le nord de l'Europe, est resté important. On estime que la capacité de production de papier journal a augmenté d'environ 700 000 tonnes en 1963, alors que la production s'est accrue d'environ 400 000 tonnes.

D'après des calculs effectués récemment par la FAO, il apparaît que ces dernières années la capacité de fabrication du papier s'est accrue plus rapidement que la capacité de fabrication de la pâte en Europe (sauf dans la portion septentrionale), en Extrême-Orient (notamment au Japon et en Inde) et en Océanie. En revanche, l'augmentation de la capacité industrielle a été plus rapide pour la pâte que pour le papier en Amérique du Nord, en Europe septentrionale et, dans une moindre mesure, en U.R.S.S. et en Afrique. Cette expansion régionale irrégulière de la capacité de fabrication de pâte et de papier a d'importantes répercussions sur le marché mondial de la pâte. En général, l'augmentation de la production de pâte et de papier dans les régions autres que l'Amérique du Nord et l'Europe a été suffisante pour faire face à l'augmentation de la demande, de sorte que la production indigène a peu à peu servi à satisfaire une plus grande partie de la consommation. Il est vrai que le nombre des pays de ces régions où les excédents exportables de pâte et de papier augmentent reste faible.

#### PERSPECTIVES DE LA PRODUCTION AGRICOLE EN 1964/65

Il est encore trop tôt pour se faire une idée précise du niveau que pourront atteindre les récoltes en 1964/65. Les renseignements disponibles au moment de la rédaction du présent rapport (juillet 1964) sont résumés ci-après, par région.

En Europe occidentale, les perspectives de la production céréalière sont généralement bonnes. On prévoit que l'augmentation de la production de,

blé par rapport au faible niveau de 1963/64 sera de 17 pour cent en Italie, de 33 pour cent aux Pays-Bas, de 30 pour cent au Royaume-Uni et de 40 pour cent en France. On estime que la superficie consacrée à la betterave à sucre se sera encore accrue de 10 pour cent, l'accroissement étant particulièrement important au Danemark, en Finlande, aux Pays-Bas et en Espagne. Il est probable que les disponibilités en viande de bœuf resteront faibles en raison de la réduction des troupeaux au début de 1964. La production de viande de porc a été légèrement plus faible dans la première moitié de 1964 que pendant la période correspondante de 1963, mais on s'attend à une nette augmentation dans la seconde moitié de l'année. La production de viande de volaille, d'œufs et de beurre a considérablement augmenté pendant la première moitié de 1964.

On signale qu'en U.R.S.S. les perspectives en ce qui concerne la production céréalière en 1964/65 sont satisfaisantes, particulièrement dans la partie septentrionale du Caucase, où l'on prévoit des rendements élevés. Toutefois, par suite du printemps tardif, il est vraisemblable que pour un certain nombre de cultures, la récolte sera concentrée dans un court espace de temps, ce qui exercera une pression sur les ressources en main-d'œuvre disponibles. Il est prévu de consacrer à la betterave à sucre une superficie de 4,3 millions d'hectares en 1964/65, ce qui représente un accroissement de 13 pour cent par rapport à 1963/64. En Europe orientale, on estime que la superficie consacrée à la betterave à sucre a augmenté de 7 pour cent par rapport à 1963/64, l'accroissement étant particulièrement important en Pologne.

Aux Etats-Unis, la récolte de blé de 1964/65 sera, d'après les prévisions, supérieure d'environ 12 pour cent au faible niveau de 1963/64. Toutefois, on prévoit un recul de production pour la plupart des autres céréales, le recul estimé à 5 pour cent pour le maïs (dont la production avait atteint son niveau record en 1963/64), à 8 pour cent pour l'avoine et à 9 pour cent pour l'orge. On signale que la superficie consacrée à la betterave à sucre est supérieure de 4 pour cent à celle enregistrée pour 1963/64 et qui dépassait tous les chiffres précédents. Il est probable que la superficie cultivée en coton sera légèrement inférieure à ce qu'elle était en 1963/64, et les superficies allouées pour la culture du tabac flue-cured ont été réduites de 10 pour cent, alors que la superficie consacrée au soja a augmenté. Au Canada, la superficie des terres emblavées est plus importante qu'en 1963/64, tandis que les superficies con-

sacrées aux céréales secondaires, particulièrement l'orge, ont diminué. Au Canada, on s'attend pour 1963/64 à des augmentations de la production de la plupart des produits de l'élevage.

La sécheresse qui a sévi en diverses parties de l'Amérique latine pendant le printemps et l'été de 1964 aura probablement des effets défavorables sur la situation de l'élevage et la production des grandes cultures vivrières dans les régions montagneuses, en même temps qu'elle réduira la quantité d'eau disponible pour l'irrigation des cultures d'été dans les plaines et dans les vallées. Si l'étendue des dommages causés par la gelée, les incendies et la sécheresse aux plantations de café en 1962 et 1963 fait encore l'objet d'estimations fort divergentes, d'après les prévisions, la récolte de café au Brésil en 1964/65 passera de 0,5 à 0,7 million de tonnes, contre 1,6 million de tonnes en 1963/64.

En Extrême-Orient, la situation alimentaire actuelle en Inde est inquiétante. Il est peu probable que la production totale des cultures vivrières de ce pays soit supérieure à celle de 1963/64 et le faible accroissement escompté pour la production de riz sera sans doute neutralisé par une baisse de la production de blé, d'autres céréales et des légumineuses. Les récoltes de printemps ont subi de lourdes pertes par suite de l'insuffisance des pluies et d'une vague de froid sans précédent dans le Nord. La pénurie alimentaire a été particulièrement sévère dans le Rajasthan, le Maharashtra et le Bengale-Occidental.

Au Proche-Orient, les pluies d'hiver et de printemps ont été très favorables aux cultures et l'on s'attend d'une façon générale à d'importantes récoltes de céréales, surtout en Syrie et en Turquie. Toutefois, en Iran, la perte des récoltes qui s'est produite pour la troisième année successive dans la province du Khouzistan a provoqué une pénurie de produits alimentaires, et l'on prévoit également une médiocre récolte de céréales dans la région centrale de l'Irak. En Libye, la récolte de céréales sera vraisemblablement réduite par suite des pluies tardives, et les cultures d'oliviers et d'agrumes ont été endommagées par les insectes. On prévoit que des superficies importantes seront consacrées au coton dans la majeure partie de la région.

Les renseignements dont on dispose au sujet des perspectives de la production agricole en Afrique sont particulièrement peu abondants. En Afrique du Nord-Ouest, la production de céréales paraît devoir être inférieure à celle de 1963/64 par suite des conditions météorologiques défavorables.

## Variations des stocks

Il semble que le niveau global des stocks invendus de produits agricoles ait encore une fois légèrement diminué en 1963/64. Toutefois, les mouvements ont été très différents selon les principaux produits dont il existe des stocks importants. Il y a eu diminution substantielle des stocks de blé, ainsi que de produits laitiers. En revanche, les stocks de céréales ont recommencé à augmenter, tandis que ceux de coton continuaient de s'accroître. La plupart des autres stocks au sujet desquels on dispose de renseignements n'ont varié que faiblement en 1963/64, mais on possède très peu de données sur les stocks de certains produits importants, notamment le café.

On s'attend que les stocks de blé des quatre principaux pays exportateurs baissent de 17 pour cent, pour tomber à environ 38,9 millions de tonnes à la fin de la campagne 1963/64 (tableau II-7). C'est la troisième année de suite que les stocks de blé se réduisent et, si le recul revêt l'ampleur prévue, ils seront au plus bas depuis dix ans. Cet amenuisement est dû à la vigueur exceptionnelle que la demande d'importation de blé a manifestée en 1963/64 en Europe, en U.R.S.S. et en Chine continentale. Ce sont surtout les stocks des Etats-Unis qui sont intervenus pour satisfaire cette demande et on pense qu'ils auront diminué d'environ un quart. Les stocks du Canada et de l'Australie ont moins varié, car les grosses ventes récemment effectuées par ces pays ont été assurées en majeure partie à l'aide des dernières récoltes, qui ont atteint un niveau record. Il est probable que les stocks argentins vont se gonfler fortement par suite de l'abondante moisson de 1963/64, malgré l'accroissement marqué des exportations.

Toutefois, l'évolution a été très différente pour les céréales secondaires et l'on s'attend que les stocks nord-américains, après la baisse des deux campagnes précédentes, augmentent d'environ 4 pour cent d'ici la fin de la campagne 1963/64, en raison surtout de la récolte record de maïs aux Etats-Unis.

Par suite de la baisse de la production de lait en Europe et aux Etats-Unis, les stocks de produits laitiers ont brutalement diminué en 1963 par rapport aux niveaux élevés de l'année précédente. Les réductions les plus marquées ont été celles des stocks de beurre, de lait écrémé en poudre et de fromage des Etats-Unis, mais on prévoit une augmentation sensible des stocks d'huiles de table végétales liquides et de graines oléagineuses de ce pays d'ici la fin de la campagne 1963/64, principalement à cause d'une abondante récolte de soja.

Quant au sucre, étant donné la reprise de la production mondiale, il est probable que la baisse des stocks se sera arrêtée, mais il est trop tôt pour estimer exactement les résultats de la campagne. On manque particulièrement de chiffres sur les stocks de café, et une étude de la situation mondiale de ce produit s'effectue actuellement sous les auspices de l'Organisation internationale du café. Il paraît toutefois certain que, par suite de la nouvelle baisse de la production brésilienne en 1963/64, l'augmentation des stocks – si elle a lieu – sera la plus faible depuis quelques années. En outre, certains des stocks les plus anciens risquent de ne plus être propres à l'exportation.

Les stocks mondiaux de coton ont sensiblement augmenté pour la deuxième année consécutive et l'on prévoit qu'ils auront monté d'environ 9 pour cent en 1963/64, pour atteindre le niveau record de 5,42 millions de tonnes. L'augmentation a été principalement le fait des stocks des Etats-Unis, dont le niveau actuel, soit 2,73 millions de tonnes, n'a été dépassé qu'en 1956. Ces stocks, qui en 1961 étaient revenus à la moitié du tonnage record de 1956, remontent depuis trois ans.

La figure II-3 indique, d'après un indice pondéré sur les prix, les disparités signalées ci-dessus dans les mouvements de stocks. On y voit que, dans l'ensemble, les stocks mondiaux de produits agricoles ont légèrement diminué en 1963/64 pour la troisième année de suite.

FIGURE II-3. - INDICES DES PRINCIPAUX STOCKS DE PRODUITS AGRICOLES DANS LE MONDE ET EN AMÉRIQUE DU NORD

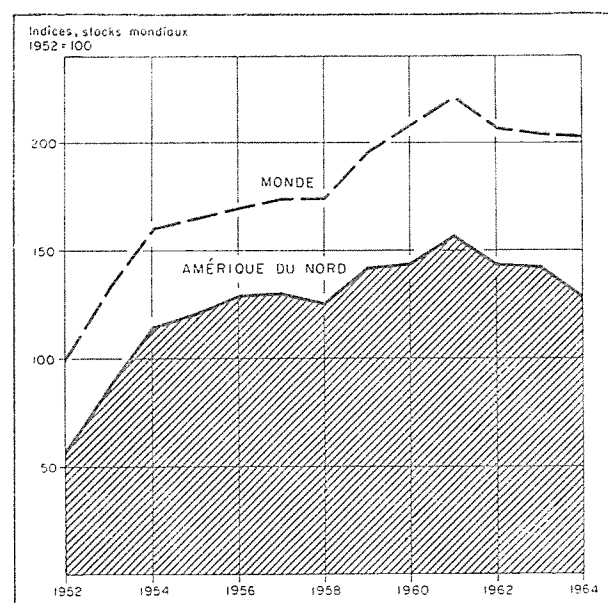


TABLEAU II-7. - STOCKS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES ET FORESTIERS

|                                                  | Dates                                | 1952                                  | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964<br>(Prévisions) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|
|                                                  |                                      | ..... <i>Millions de tonnes</i> ..... |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| BLÉ                                              |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis .....                                 | 1 <sup>er</sup> juillet              | 7,0                                   | 16,5 | 25,4 | 28,2 | 28,1 | 24,7 | 24,0 | 35,2 | 35,7 | 38,4 | 36,0 | 32,5 | 24,2                 |
| Canada .....                                     | 1 <sup>er</sup> août                 | 5,9                                   | 10,4 | 16,8 | 14,6 | 15,8 | 19,9 | 17,6 | 16,0 | 16,3 | 16,5 | 10,6 | 13,3 | 13,3                 |
| Argentine .....                                  | 1 <sup>er</sup> déc.                 | 0,1                                   | 2,0  | 1,6  | 2,4  | 1,2  | 1,6  | 1,3  | 1,4  | 1,2  | 0,8  | 0,2  | 0,3  | 1,0                  |
| Australie .....                                  | 1 <sup>er</sup> déc.                 | 0,5                                   | 1,0  | 2,6  | 2,6  | 2,4  | 1,1  | 0,5  | 1,8  | 1,7  | 0,7  | 0,5  | 0,6  | 0,4                  |
| Total des 4 principaux exportateurs .....        |                                      | 13,5                                  | 29,9 | 46,4 | 47,8 | 47,5 | 47,3 | 43,4 | 54,4 | 54,9 | 56,4 | 47,3 | 46,7 | 38,9                 |
| RIZ (en équivalent de riz usiné)                 |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Pays exportateurs asiatiques <sup>1</sup> .....  | 31 déc.                              | 0,7                                   | 1,4  | 1,6  | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 0,5  | 0,5  | 0,3  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | ...                  |
| Etats-Unis .....                                 | 31 juillet                           | 0,1                                   | —    | 0,2  | 0,8  | 1,1  | 0,6  | 0,6  | 0,5  | 0,4  | 0,3  | 0,2  | 0,2  | 0,2                  |
| Total .....                                      |                                      | 0,8                                   | 1,4  | 1,8  | 1,6  | 1,8  | 1,2  | 1,1  | 1,0  | 0,7  | 0,5  | 0,4  | 0,5  | ...                  |
| CÉRÉALES SECONDAIRES <sup>2</sup>                |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis .....                                 | 1 <sup>er</sup> juillet <sup>3</sup> | 18,5                                  | 24,7 | 29,4 | 37,3 | 39,3 | 44,4 | 53,8 | 61,6 | 67,9 | 77,2 | 65,4 | 57,4 | 58,5                 |
| Canada .....                                     | 1 <sup>er</sup> août                 | 3,6                                   | 5,1  | 5,6  | 3,7  | 4,3  | 6,6  | 5,2  | 5,1  | 4,6  | 4,5  | 2,8  | 4,5  | 5,8                  |
| Total des 2 principaux exportateurs .....        |                                      | 22,1                                  | 29,8 | 35,0 | 41,0 | 43,6 | 51,0 | 59,0 | 66,7 | 72,5 | 81,7 | 68,2 | 61,9 | 64,3                 |
| BEURRE                                           |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis .....                                 |                                      | 0,03                                  | 0,13 | 0,17 | 0,07 | 0,01 | 0,04 | 0,03 | 0,01 | 0,03 | 0,10 | 0,14 | 0,09 | ...                  |
| Canada .....                                     |                                      | 0,02                                  | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,11 | 0,10 | ...                  |
| Pays européens <sup>4</sup> .....                |                                      | 0,04                                  | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,10 | 0,12 | 0,08 | 0,06 | 0,12 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | ...                  |
| Australie et Nouvelle-Zélande.....               |                                      | 0,05                                  | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | ...                  |
| Total .....                                      | 31 déc.                              | 0,14                                  | 0,27 | 0,32 | 0,22 | 0,20 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,28 | 0,40 | 0,44 | 0,36 | ...                  |
| FROMAGE                                          |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis .....                                 | 31 déc.                              | 0,11                                  | 0,20 | 0,25 | 0,24 | 0,20 | 0,19 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,21 | 0,19 | 0,15 | ...                  |
| LAIT CONDENSÉ ET ÉVAPORÉ                         |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis <sup>5</sup> .....                    | 31 déc.                              | 0,18                                  | 0,12 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,07 | 0,06 | ...                  |
| LAIT ÉCRÉMÉ EN POUDRE                            |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis <sup>5</sup> .....                    | 31 déc.                              | 0,08                                  | 0,23 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,14 | 0,14 | 0,28 | 0,17 | ...                  |
| GRAINES ET HUILES DE LIN (en équivalent d'huile) |                                      |                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
| Etats-Unis .....                                 | 1 <sup>er</sup> juillet              | 0,41                                  | 0,38 | 0,29 | 0,17 | 0,10 | 0,22 | 0,13 | 0,18 | 0,07 | 0,09 | 0,08 | 0,13 | ...                  |
| Argentine .....                                  | 1 <sup>er</sup> déc.                 | 0,30                                  | 0,23 | 0,08 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,10 | 0,03 | 0,01 | ...  | ...                  |
| Total .....                                      |                                      | 0,71                                  | 0,61 | 0,37 | 0,20 | 0,16 | 0,28 | 0,19 | 0,23 | 0,17 | 0,12 | 0,09 | ...  | ...                  |

TABLEAU II-7. - STOCKS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES ET FORESTIERS (fin)

|                                                                                       | Dates                                | 1952                     | 1953  | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963  | 1964<br>(Prévisions) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
| HUILES VÉGÉTALES LIQUIDES COMESTIBLES ET GRAINES OLÉAGINEUSES (en équivalent d'huile) |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
|                                                                                       |                                      | Millions de tonnes       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Etats-Unis .....                                                                      | 1 <sup>er</sup> octobre <sup>6</sup> | 0.24                     | 0.63  | 0.52  | 0.35  | 0.29  | 0.29  | 0.33  | 0.56  | 0.39  | 0.46  | 0.76  | 0.80  | 0.97                 |
| SUCRE (équivalent de sucre brut)                                                      |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Cuba .....                                                                            | 31 déc.                              | 2.2                      | 1.5   | 1.9   | 1.6   | 0.6   | 0.7   | 0.5   | 1.2   | 1.1   | 1.0   | 0.3   | 0.2   | ...                  |
| Total mondial <sup>7</sup> ....                                                       | 31 août                              | 10.0                     | 9.4   | 10.8  | 10.5  | 9.1   | 8.7   | 8.5   | 11.8  | 12.5  | 13.2  | 10.7  | 8.1   | ...                  |
| CAFÉ                                                                                  |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Brésil .....                                                                          |                                      | 0.18                     | 0.20  | 0.20  | 0.20  | 0.63  | 0.44  | 0.87  | 1.45  | 2.83  | 3.19  | 3.83  | ...   | ...                  |
| Total de 5 pays <sup>8</sup> ....                                                     | 30 juin                              | 0.53                     | 0.51  | 0.49  | 0.38  | 0.84  | 0.69  | 1.17  | 1.85  | 3.42  | 3.84  | 4.35  | ...   | ...                  |
| Total mondial .....                                                                   | 30 sept.                             | ...                      | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   | 1.37  | 2.06  | 3.76  | 4.12  | 4.82  | ...   | ...                  |
| TABAC (poids à la production)                                                         |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Etats-Unis <sup>9</sup> .....                                                         | 1 <sup>er</sup> octobre              | 1.56                     | 1.66  | 1.69  | 1.83  | 1.89  | 2.00  | 1.89  | 1.81  | 1.74  | 1.70  | 1.83  | 2.00  | ...                  |
| COTON (fibre)                                                                         |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Etats-Unis .....                                                                      |                                      | 0.61                     | 1.22  | 2.11  | 2.43  | 3.15  | 2.47  | 1.89  | 1.93  | 1.64  | 1.57  | 1.70  | 2.43  | 2.73                 |
| Total mondial <sup>10</sup> ....                                                      | 31 juillet                           | 3.41                     | 4.05  | 4.59  | 4.84  | 5.33  | 5.11  | 4.80  | 4.60  | 4.41  | 4.38  | 4.26  | 4.97  | 5.42                 |
| CAOUTCHOUC NATUREL                                                                    |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Total mondial <sup>11</sup> ....                                                      | 31 déc.                              | 0.73                     | 0.72  | 0.73  | 0.76  | 0.74  | 0.76  | 0.75  | 0.70  | 0.76  | 0.75  | 0.76  | 0.69  | 0.67                 |
| PAPIER JOURNAL                                                                        |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Amérique du Nord <sup>12</sup> ....                                                   | 31 déc.                              | 0.89                     | 0.80  | 0.77  | 0.69  | 0.92  | 0.92  | 0.99  | 0.98  | 0.93  | 0.93  | 0.95  | 0.89  | ...                  |
| SCIAGES DE RÉSINEUX                                                                   |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
|                                                                                       |                                      | Millions de mètres cubes |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Importateurs européens <sup>13</sup>                                                  | 31 déc.                              | 5.74                     | 6.19  | 5.10  | 6.09  | 5.32  | 5.62  | 5.42  | 5.12  | 6.22  | 6.14  | 6.00  | 6.12  | ...                  |
| Exportateurs européens <sup>14</sup>                                                  | 31 déc.                              | ...                      | 1.55  | 1.42  | 1.53  | 1.50  | 1.71  | 1.78  | 1.57  | 1.48  | 1.75  | 2.13  | 1.90  | ...                  |
| Amérique du Nord ....                                                                 | 31 déc.                              | 14.01                    | 15.68 | 14.23 | 14.18 | 16.23 | 15.88 | 14.96 | 15.18 | 17.47 | 15.03 | 14.48 | 13.14 | ...                  |
| SCIAGES DE FEUILLUS                                                                   |                                      |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                      |
| Importateurs européens <sup>15</sup>                                                  | 31 déc.                              | 1.29                     | 1.13  | 1.06  | 1.22  | 1.31  | 1.25  | 1.26  | 1.19  | 1.25  | 1.33  | 1.25  | 1.18  | ...                  |
| Exportateurs européens <sup>16</sup>                                                  | 31 déc.                              | ...                      | 0.42  | 0.41  | 0.50  | 0.59  | 0.62  | 0.57  | 0.55  | 0.54  | 0.73  | 0.68  | 0.62  | ...                  |
| Amérique du Nord ....                                                                 | 31 déc.                              | 5.11                     | 5.41  | 4.62  | 4.17  | 4.77  | 4.73  | 4.77  | 4.79  | 5.06  | 4.11  | 4.36  | 4.85  | ...                  |

NOTE: Les quantités indiquées comprennent les stocks de report normaux.

<sup>1</sup> Birmanie, Thaïlande, Rép. du Viet-Nam. - <sup>2</sup> Orge, avoine, maïs, sorgho et seigle. - <sup>3</sup> Maïs et sorgho, 1<sup>er</sup> octobre. - <sup>4</sup> Autriche, Belgique, Finlande, Irlande, Norvège, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, Suède, Suisse et (à partir de 1957) France. - <sup>5</sup> Stocks des laiteries et disponibilités non affectées de la ccc. - <sup>6</sup> Graines de coton, 1<sup>er</sup> août. - <sup>7</sup> Non compris l'U.R.S.S. et la Chine continentale. - <sup>8</sup> Brésil, Colombie, Côte-d'Ivoire, Etats-Unis et Ouganda. - <sup>9</sup> Types flue-cured, 1<sup>er</sup> juillet. - <sup>10</sup> Y compris des estimations pour le coton en transit. - <sup>11</sup> Y compris des estimations pour le caoutchouc en transit, mais non compris les stocks stratégiques. - <sup>12</sup> Usines des Etats-Unis et du Canada et consommateurs des Etats-Unis. - <sup>13</sup> Belgique-Luxembourg, Danemark, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, Suisse. - <sup>14</sup> Autriche, Pologne, Yougoslavie. - <sup>15</sup> Belgique-Luxembourg, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni. - <sup>16</sup> Autriche, Bulgarie, Yougoslavie.

Le graphique montre également que la part des stocks mondiaux détenue par l'Amérique du Nord demeure proche de 70 pour cent. La valeur totale des stocks de la Commodity Credit Corporation des Etats-Unis a légèrement diminué au cours de l'année se terminant le 30 avril 1964, reprenant un mouvement qui avait marqué un temps d'arrêt l'année précédente. Les stocks de blé et de produits laitiers se sont considérablement réduits, mais ceux de coton et de tabac ont augmenté (tableau annexe 13).

Les stocks de produits forestiers, dont il n'est pas tenu compte dans la figure II-3, ont également marqué des tendances diverses en 1963. En Europe, une nouvelle phase de constitution de stocks ayant été entreprise, les stocks de sciages de résineux et de pâte à papier avaient augmenté à la fin de 1963 dans les pays importateurs, tandis que l'accroisse-

ment des exportations réduisait les stocks de sciages et de pâte à papier dans les pays exportateurs. En Amérique du Nord, les stocks de sciages de résineux à la fin de 1963 ont été au plus bas depuis de nombreuses années et inférieurs de 25 pour cent au maximum de décembre 1960. Par contre, les stocks de sciages de feuillus de cette région ont progressé en 1963, la reprise de la production ayant dépassé la consommation. Quant aux stocks de papier journal, ils ont diminué en 1963. La baisse de la production et des livraisons canadiennes aux Etats-Unis au début de l'année a été suivie d'une augmentation de la consommation dans ce dernier pays, de sorte que les stocks destinés à la consommation ne représentaient plus qu'environ 38 jours d'approvisionnement en décembre 1963, contre 50 jours une année auparavant.

### L'activité économique et la demande de produits agricoles

Au milieu de 1964, le niveau d'activité économique était élevé dans la plupart des pays industrialisés. Aux Etats-Unis, la croissance régulière de l'économie qui dure depuis plus de trois ans – la plus longue période d'expansion en temps de paix – ne paraissait pas devoir s'arrêter. Stimulé, entre autres facteurs, par les allègements fiscaux décrétés en février 1964, le produit national brut devrait progresser d'environ 6 pour cent cette année-ci, contre moins de 4 pour cent en 1963. Malgré l'expansion prolongée, l'augmentation des prix à la consommation est demeurée relativement faible, mais la menace de pressions inflationnistes est préoccupante. La situation de l'emploi ne s'est toutefois améliorée que légèrement, et la moyenne mensuelle du taux de chômage de la période de 12 mois se terminant en juin 1964 (ajusté pour tenir compte des variations saisonnières) s'est maintenue à 5,4 pour cent des effectifs de la main-d'œuvre civile. Le déficit de la balance des paiements – 3 milliards de dollars en 1963 – a dépassé celui de 1961 et 1962, mais une amélioration sensible est intervenue depuis le milieu de 1963, sous l'effet des mesures prises par le gouvernement pour freiner les sorties d'or et de dollars et par suite du progrès des exportations.

La demande de produits agricoles est demeurée forte aux Etats-Unis. Cependant, étant donné le niveau élevé des revenus, elle augmente assez peu, sauf pour les produits alimentaires coûteux et quel-

ques matières premières. Ainsi, en 1963, les importations de café ont dépassé de 8 pour cent celles de 1960, celles de thé de 9 pour cent et celles de cacao de 14 pour cent, bien que le thé soit le seul produit pour lequel leur valeur ait progressé en même temps que leur volume. La demande extérieure de produits agricoles des Etats-Unis s'est elle aussi considérablement accrue.

Au Canada, le produit national brut a augmenté de 6,6 pour cent en 1963, taux qui est inférieur à celui de 1962, mais la croissance s'est accélérée vers la fin de l'année. Bien qu'en 1963 le chômage ait représenté encore 5,5 pour cent en moyenne des effectifs de la main-d'œuvre civile, ce chiffre est le plus faible depuis six ans. La récolte record de blé a trouvé des débouchés considérablement accrus en Chine continentale, en U.R.S.S. et en Europe orientale, de sorte que les recettes d'exportation ont augmenté de plus d'un milliard de dollars. La demande intérieure de produits agricoles est demeurée élevée. Les prix de détail et de gros n'ont augmenté que d'environ 2 pour cent en 1963, mais la hausse s'est précipitée au début de 1964. Aux Etats-Unis et au Canada, on s'attend, pour 1964/65, à une expansion continue, quoique probablement plus lente, à des prix relativement stables.

En 1963, l'expansion s'est poursuivie en Europe occidentale pour la cinquième année de suite bien que, pour l'ensemble des pays continentaux, le taux

de croissance du produit national brut soit tombé de 4,9 pour cent en 1962 (valeur réelle) à 3,9 pour cent. L'accroissement de la demande des consommateurs a fait monter les prix de détail, et quelques pays, notamment la France, l'Italie et la Suisse, ont dû adopter des mesures anti-inflationnistes. Le Royaume-Uni a jugé utile d'essayer de freiner la croissance, qui avait atteint 6 pour cent, et à titre de précaution le taux d'escompte a été relevé (mesure qui s'est également révélée nécessaire dans quelques autres pays), ainsi que les taxes sur le tabac et les boissons alcooliques. Parmi les mesures internationales destinées à maintenir la stabilité des monnaies atteintes par l'inflation figure une contribution massive aux réserves italiennes de devises de la part des Etats-Unis, des banques centrales de quelques pays européens et du Fonds monétaire international. En dépit des mesures restrictives qui ont été adoptées, il est probable que la croissance économique en Europe occidentale continuera à peu près au même taux en 1964, mais une légère réduction du taux de croissance pourrait se produire en 1965.

L'Australie et la Nouvelle-Zélande ont connu un boom en 1963/64, grâce surtout à l'accroissement considérable des exportations de produits agricoles à des prix plus élevés. Cependant, seule l'Australie a vu augmenter sensiblement ses réserves de devises, alors que la Nouvelle-Zélande a dû maintenir le contingentement des importations. En Afrique du Sud, le produit national brut a monté de 8 pour cent (valeur réelle) en 1963, tandis que la progression des ventes au détail – 9 pour cent – a nécessité certaines mesures restrictives.

Le Japon a poursuivi sa rapide expansion économique en 1963/64, le produit national brut en termes réels progressant de 8 pour cent en 1963. Bien que la valeur des exportations se soit accrue de 10 pour cent, le déficit commercial s'est aggravé de 80 pour

cent en 1963. Outre un relèvement du taux d'escompte et certaines restrictions sur le crédit, diverses mesures ont été adoptées en faveur des exportations. On prévoit que la croissance de la demande intérieure se ralentira en 1964.

En Europe orientale et en U.R.S.S., le taux d'expansion économique de 1963 semble avoir été en général identique à celui de 1962, mais, dans le cas particulier de la Tchécoslovaquie et de l'U.R.S.S., il s'est ralenti, en partie à cause de médiocres récoltes. L'accroissement substantiel des importations agricoles des pays à économie planifiée est examiné dans la suite du présent chapitre.

Les pays en voie de développement ont bénéficié du renforcement de la demande et de la hausse des prix des produits alimentaires et agricoles. Cependant, il est probable que l'accroissement de leurs réserves d'or et de dollars, qui ont augmenté de 1,5 milliard de dollars en 1963, contre 500 millions en 1962, résulte en grande partie de nouveaux emprunts à l'étranger. La dette extérieure des pays d'Amérique latine aurait doublé entre 1957 et 1963. Le service de cette dette absorbera 17 pour cent des recettes d'exportation en 1964, contre 7 à 8 pour cent il y a cinq ans; pour certains pays, cette proportion atteindra bientôt de 25 à 30 pour cent et, dans un cas extrême, elle dépassera 50 pour cent. Parallèlement, on signale qu'une part importante de l'accroissement des réserves en devises des pays d'Europe occidentale provient des pays en voie de développement.

Beaucoup de ces derniers pays doivent faire face depuis quelques mois à des pressions inflationnistes de plus en plus fortes, qui ont souvent contrecarré l'exécution de leurs plans de développement et, pour remédier à cette situation, ils ont été contraints de prendre diverses mesures à court terme, d'ordre surtout fiscal et monétaire.

## Disponibilités et consommation alimentaires

Les indices de la production alimentaire par habitant qui figurent dans le tableau II-2 ne devraient pas être considérés comme représentant l'évolution des disponibilités et de la consommation alimentaires effectives dans les différentes régions du monde. Un volume considérable de produits alimentaires fait l'objet d'échanges internationaux, les envois des régions en voie de développement vers les

régions développées étant particulièrement importants. Même si, dans les pays en voie de développement, les importations de produits alimentaires sont, en général, minimales par rapport à la production intérieure totale, elles sont parfois relativement importantes par rapport à la production commercialisée et à la consommation urbaine. En outre, les variations de ces importations et des exportations de produits

TABLEAU II-8. - COMPARAISON, PAR RÉGION, DES ESTIMATIONS RELATIVES A L'ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES PAR HABITANT

|                                              | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-60 | Moyenne<br>1961-63 |
|----------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Indices, moyenne d'avant-guerre = 100</i> |                    |                    |                    |                    |
| EUROPE OCCIDENTALE                           |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 96                 | 109                | 117                | 123                |
| Disponibilités .....                         | 92                 | 103                | 111                | 117                |
| AMÉRIQUE DU NORD                             |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 116                | 116                | 118                | 116                |
| Disponibilités .....                         | 107                | 107                | 105                | 107                |
| OCÉANIE                                      |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 94                 | 90                 | 97                 | 99                 |
| Disponibilités .....                         | 98                 | 107                | 96                 | 92                 |
| TOTAL DES TROIS RÉGIONS                      |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 108                | 115                | 121                | 123                |
| Disponibilités .....                         | 100                | 107                | 110                | 114                |
| AMÉRIQUE LATINE                              |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 93                 | 97                 | 98                 | 95                 |
| Disponibilités .....                         | 104                | 108                | 109                | 105                |
| EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup>                  |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 88                 | 95                 | 99                 | 98                 |
| Disponibilités .....                         | 93                 | 101                | 105                | 105                |
| PROCHE-ORIENT                                |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 97                 | 106                | 110                | 109                |
| Disponibilités .....                         | 101                | 109                | 118                | 118                |
| AFRIQUE                                      |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 104                | 107                | 105                | 102                |
| Disponibilités .....                         | 108                | 110                | 109                | 105                |
| TOTAL DES QUATRE RÉGIONS                     |                    |                    |                    |                    |
| Production .....                             | 94                 | 100                | 103                | 101                |
| Disponibilités .....                         | 99                 | 106                | 110                | 109                |

NOTE: Pour le mode de calcul des indices de la production alimentaire, voir la note explicative du tableau II-1. Les indices des disponibilités alimentaires tiennent compte des variations des importations et des exportations de produits alimentaires et, dans le cas de l'Amérique du Nord, des variations de stocks.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale.

alimentaires peuvent souvent avoir un effet marginal appréciable sur le total des disponibilités alimentaires.

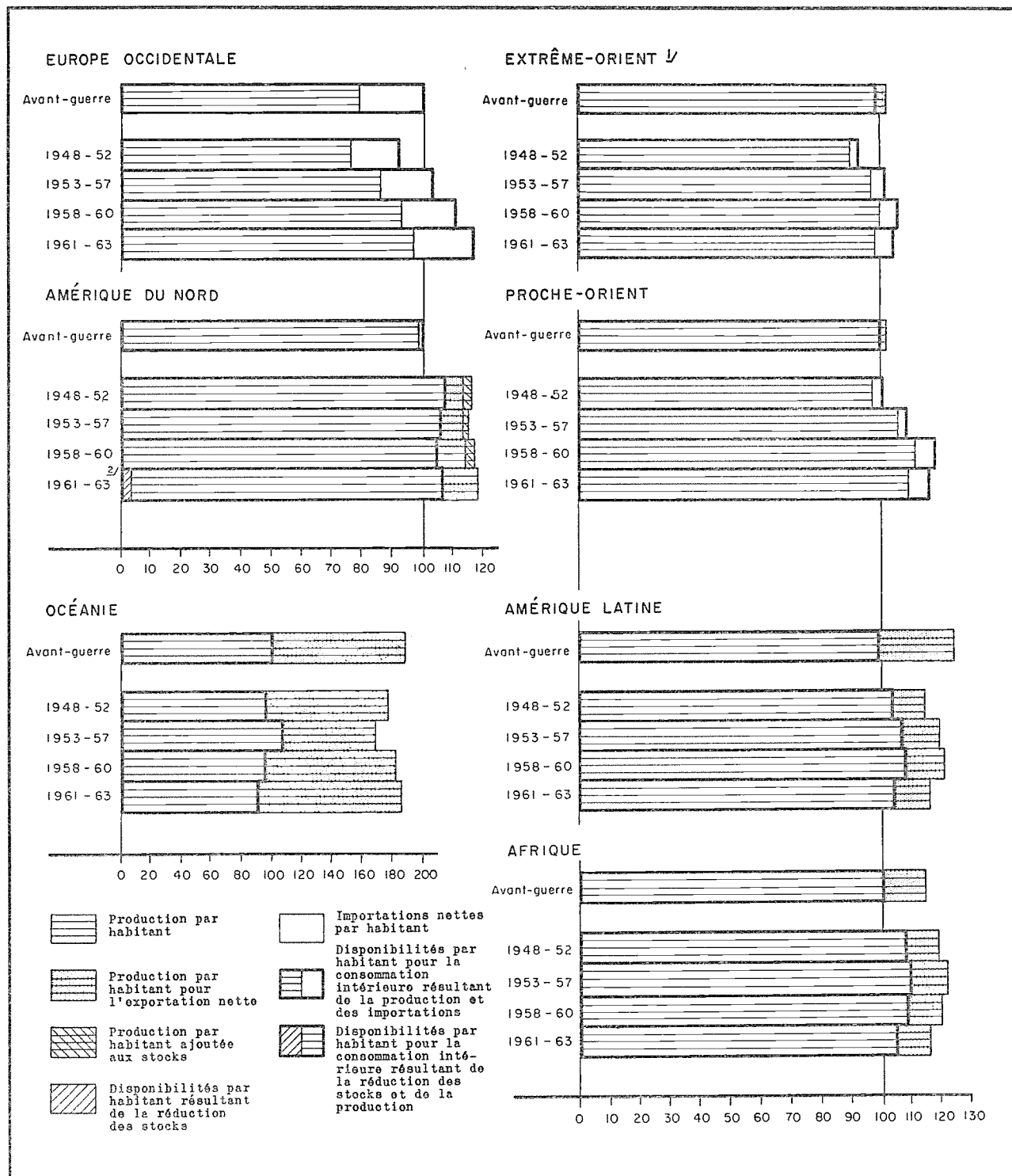
Dans le tableau II-8, on trouvera une comparaison

approximative de l'évolution de la production alimentaire et des disponibilités par habitant, dans chacune des principales régions. Les données concernant les disponibilités alimentaires tiennent compte des variations des importations et des exportations en même temps que de la production. Il n'a été possible de tenir compte des variations de stocks que dans le cas de l'Amérique du Nord, mais, de toute façon, dans les autres régions les stocks sont trop faibles pour influencer de manière appréciable sur les disponibilités. On a pu atténuer les difficultés que présente l'ajustement des campagnes de production aux campagnes de commercialisation en se fondant sur les moyennes de plusieurs années.

De ce tableau comparatif il ressort que, dans les régions développées, la production alimentaire par habitant a progressé par rapport au niveau d'avant-guerre plus que la consommation apparente (c'est-à-dire les disponibilités alimentaires par habitant), alors que, dans les régions en voie de développement, c'est l'inverse qui s'est produit et les disponibilités alimentaires par habitant ont augmenté un peu plus rapidement que la production. Ainsi, en Amérique latine comme en Extrême-Orient (non compris la Chine continentale), où la production alimentaire par habitant demeure inférieure au niveau d'avant-guerre, les disponibilités par habitant seraient légèrement supérieures en 1961-63 à celles d'avant-guerre. Il semble, toutefois, que pour l'ensemble des régions développées, l'accroissement des disponibilités par habitant ait été plus élevé que dans le groupe des pays en voie de développement, ce qui donnerait à penser que l'écart entre les niveaux de consommation alimentaire de ces groupes s'est encore accentué par rapport à la période d'avant-guerre.

La figure II-4 fait ressortir plus clairement le rôle joué par le commerce dans cette évolution. Parmi les régions en voie de développement, l'Extrême-Orient (non compris la Chine continentale) et le Proche-Orient étaient, avant-guerre, de petits exportateurs nets de produits alimentaires mais, depuis la guerre, ils sont devenus, de manière croissante, importateurs nets. L'Amérique latine et l'Afrique demeurent de notables exportatrices nettes de produits alimentaires, mais en Afrique les exportations nettes n'ont progressé que lentement tandis qu'en Amérique latine elles sont moindres qu'avant la guerre. L'augmentation des importations nettes, ou la lenteur de l'expansion des exportations nettes, dans certains cas, traduit un fléchissement des exportations brutes par rapport à l'avant-guerre - c'est le cas des oléagineux en provenance d'Extrême-Orient et de

FIGURE II-4. - ESTIMATION, PAR RÉGION, DE LA PRODUCTION, DU COMMERCE NET ET DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES PAR HABITANT



<sup>1/</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2/</sup> Les stocks ont diminué pendant cette période.

la viande en provenance d'Amérique latine – et une augmentation des importations brutes.

Dans les régions développées, la principale modification à long terme s'est produite en Amérique du

Nord où les exportations nettes de produits alimentaires se sont rapidement accrues après la guerre, alors que la région était importatrice nette avant la guerre. En Europe occidentale, les importations net-

tes de produits alimentaires déjà importantes, n'ont, en revanche, cessé de croître régulièrement, quoique moins rapidement que la production. En Océanie, où une proportion très élevée de la production est exportée, les exportations nettes ont progressé à peu près au même rythme que la production. Certaines de ces tendances du commerce international sont examinées en plus grand détail dans la section suivante du présent chapitre.

A court terme, les disponibilités alimentaires par habitant n'accusent en général que des variations de faible amplitude. Les fluctuations des récoltes tendent à être compensées, ou pour le moins atténuées, par un ajustement des importations et des exportations, qui se fait d'autant mieux qu'il est aisé d'obtenir, souvent à des conditions spéciales, des quantités importantes de céréales, aliment de base de la majeure partie de l'humanité.

Il n'a pas été possible d'inclure dans le tableau II-8 et dans la figure II-4 des données relatives à l'Europe orientale, à l'U.R.S.S. et à la Chine continentale, car on manque d'information sur les échanges commerciaux entre ces pays. Toutefois, les importations massives de produits alimentaires en provenance du reste du monde qui ont eu lieu récemment ont joué un grand rôle dans la situation de leurs disponibilités alimentaires. L'U.R.S.S. devrait importer environ 12 millions de tonnes de céréales en 1963/64, ce qui correspondrait à peu près à la diminution subie par les livraisons de céréales à l'Etat de 1962 à 1963; toutefois, le déficit total de la récolte

n'a pas encore été annoncé et on ne dispose pas non plus de renseignements complets sur les exportations de céréales de l'U.R.S.S. en 1963/64. La Chine continentale a continué ses importations massives de céréales, dont le montant est estimé à 6 millions de tonnes en 1963.

Les données du tableau II-8 et de la figure II-4 sont exprimées sous forme d'indices pondérés par les prix, de sorte que, pour une part, l'amélioration des disponibilités alimentaires qu'elles mettent en évidence, notamment dans les régions développées, peut ne pas concerner la quantité mais la composition du régime alimentaire, la consommation s'orientant vers des aliments plus coûteux tels que les produits de l'élevage. Ainsi, bien que ces indices ne soient pas fondés sur des considérations nutritionnelles, ils reflètent quand même, dans une certaine mesure, la qualité nutritionnelle du régime, puisque celle-ci est liée en gros au prix des aliments.

Le tableau annexe 14 donne des renseignements sur la composition nutritionnelle du régime ces dernières années pour les pays où il a été possible de calculer des bilans des disponibilités alimentaires. Si la consommation totale en calories et protéines n'a accusé que de très faibles variations, on constate des modifications plus marquées dans la part relative des différents groupes d'aliments. Parmi les caractéristiques les plus frappantes, on note l'accroissement de la consommation de viande qui s'est produit dans de nombreux pays européens, notamment dans ceux de la partie méridionale de cette région.

## Commerce international des produits agricoles

Les trois principaux faits nouveaux à signaler au cours de la période considérée dans le domaine du commerce international des produits agricoles, sont les suivants:

- a) le net raffermissement général des cours des produits agricoles sur les marchés internationaux, qui s'est produit en 1963 et pendant les premiers mois de 1964, a sensiblement accru les recettes d'exportation de ces produits;
- b) une montée en flèche des importations de l'U.R.S.S., jointe au niveau toujours élevé des achats de la Chine continentale, a largement contribué elle aussi au développement du commerce des produits agricoles;
- c) la première Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement a été convoquée au printemps de 1964,

Tout en mettant en lumière les vues extrêmement divergentes des pays développés et des pays en voie de développement sur de nombreux problèmes de commerce et d'assistance, la Conférence a fait vivement ressortir l'urgence et l'ampleur des problèmes de développement auxquels se heurtent les pays économiquement peu avancés ainsi que le rôle crucial du commerce, nerf moteur de la croissance économique. Un certain nombre de pays ont exprimé des réserves à l'égard de plusieurs recommandations de la Conférence, mais l'idée que les nations et la communauté internationale se feront désormais du commerce et de l'assistance sera, il est certain, grandement influencée par les conclusions de la Conférence et par le nouveau dispositif institutionnel qu'elle a proposé.

TABLEAU II-9. - INDICES DU VOLUME, DE LA VALEUR UNITAIRE ET DE LA VALEUR TOTALE DU COMMERCE MONDIAL <sup>1</sup>

|                                                                                              | Moyenne<br>1948-52    | Moyenne<br>1953-57 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) | 1963<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                              | Moyenne 1952-53 = 100 |                    |      |      |      |      |      |                              | Pourcentage                                  |
| VOLUME TOTAL DU COMMERCE<br>MONDIAL (produits agricoles et non<br>agricoles) <sup>2</sup>    | 87                    | 118                | 133  | 142  | 157  | 164  | 173  | 186                          | + 8                                          |
| COMMERCE DES PRODUITS<br>AGRICOLAS                                                           |                       |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Volume des exportations .....                                                                | 95                    | 111                | 120  | 128  | 136  | 144  | 146  | 152                          | + 4                                          |
| Volume des exportations commer-<br>ciales <sup>3</sup> .....                                 | 95                    | 106                | 113  | 120  | 126  | 134  | 137  | 142                          | + 3                                          |
| VALEUR UNITAIRE MOYENNE DES<br>EXPORTATIONS                                                  |                       |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Aux prix courants .....                                                                      | 100                   | 95                 | 87   | 85   | 85   | 83   | 82   | 89                           | + 8                                          |
| En termes réels (termes de l'échange) <sup>4</sup>                                           | 104                   | 96                 | 85   | 83   | 82   | 79   | 78   | 84                           | + 8                                          |
| VALEUR TOTALE DES EXPORTATIONS                                                               |                       |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Aux prix courants .....                                                                      | 94                    | 105                | 105  | 108  | 115  | 119  | 120  | 133                          | + 10                                         |
| En termes réels <sup>4</sup> .....                                                           | 98                    | 106                | 102  | 106  | 111  | 113  | 115  | 126                          | + 10                                         |
| VALEUR DES EXPORTATIONS<br>COMMERCIALES                                                      |                       |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| En termes réels <sup>4</sup> .....                                                           | 98                    | 102                | 97   | 100  | 104  | 106  | 108  | 112                          | + 10                                         |
| VALEUR UNITAIRE MOYENNE DES<br>EXPORTATIONS DE PRODUITS MANU-<br>FACTURÉS <sup>5</sup> ..... | 97                    | 99                 | 103  | 102  | 104  | 105  | 105  | 105                          | —                                            |

<sup>1</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale. - <sup>2</sup> Indice des Nations Unies du volume du commerce mondial, ajusté sur la base 1952-53. - <sup>3</sup> Non compris les livraisons des Etats-Unis faites à des conditions spéciales à partir de 1955. - <sup>4</sup> Divisée au moyen de l'indice des Nations Unies de la valeur unitaire des exportations de produits manufacturés. - <sup>5</sup> Indice des Nations Unies ajusté sur la base 1952-53.

## EVOLUTION GÉNÉRALE EN 1963

Pour l'ensemble de l'année 1963, la valeur unitaire moyenne (ou prix moyen) à l'exportation de tous les produits agricoles a dépassé de 8 pour cent son niveau de 1962. C'était la première hausse importante des cours moyens depuis 1951. Puisque la stabilité des prix des produits manufacturés s'est maintenue sur les marchés internationaux, le pouvoir d'achat des produits agricoles exprimé en biens manufacturés (ou « termes de l'échange ») a augmenté dans les mêmes proportions, ce qui a permis de regagner plus d'un tiers du recul de 22 pour cent subi au cours de la décennie précédente. D'après les indications fournies actuellement par les indices des cours, cette

hausse des prix s'est prolongée pendant les premiers mois de 1964 mais a été suivie par une légère baisse.

Même si la montée en flèche des prix du sucre a fortement contribué à relever la moyenne de l'année 1963, la caractéristique importante de cette hausse est son incidence très générale. Sur les 49 grands produits entrant dans les indices de la FAO sur lesquels se fonde la présente analyse, 32 produits – dont les échanges ont représenté en valeur près de 60 pour cent des échanges totaux de tous les produits considérés – ont connu une augmentation de leur valeur unitaire moyenne à l'exportation. Le problème capital de savoir dans quelle mesure la hausse récente des prix agricoles a des chances de se maintenir sera examiné dans une section ultérieure.

L'effet de la hausse des prix sur la valeur du commerce a été renforcé par une progression de 4 pour cent environ des quantités échangées, qui ont atteint en 1963 un niveau sans précédent. Les recettes totales procurées par les exportations agricoles (non compris celles de l'U.R.S.S., de l'Europe orientale et de la Chine continentale) ont donc augmenté de 10 pour cent par rapport à leur niveau de 1962 (voir tableau II-9).

Comme pendant les années récentes, les exportations ont principalement progressé dans les pays économiquement avancés de l'Europe occidentale et de l'Amérique du Nord ainsi qu'en Océanie. Les exportations totales de ces régions ont augmenté de 9 pour cent en volume et de 14 pour cent en valeur. Le volume des exportations de l'ensemble des pays en voie de développement a diminué de 1 pour cent environ, mais, grâce à la hausse des prix, les recettes d'exportation de ces pays se sont accrues de 6 pour cent en Amérique latine, de 10 pour cent au Proche-Orient et de 12 pour cent en Afrique. Seul fait exception l'Extrême-Orient (non compris la Chine continentale), où la valeur des exportations n'a pas sensiblement augmenté par rapport à celle de l'année précédente.

L'élévation de la valeur des échanges en 1963 s'explique avant tout par l'évolution de deux secteurs, ceux du sucre et des céréales (du blé en particulier). C'est en effet à ces deux secteurs que sont dus 60 pour cent de l'augmentation totale de l'indice de la

valeur des exportations mondiales de produits agricoles. Dans le cas du sucre, la hausse s'explique entièrement par l'accroissement très important des prix moyens à l'exportation. Par contre, si la valeur des échanges de blé s'est accrue, c'est parce que le volume des échanges a augmenté de plus d'un quart, particulièrement parce que l'Amérique du Nord et l'Australie ont nettement développé leurs expéditions vers l'U.R.S.S. où la récolte des céréales avait été mauvaise. La valeur des exportations mondiales de produits laitiers et de laine a enregistré des augmentations plus faibles mais, néanmoins, substantielles.

Le volume des importations de denrées alimentaires a augmenté de plus du dixième en Extrême-Orient, où le Japon – et, dans une moindre mesure, les pays en voie de développement de la région – ont accru leurs achats de ces denrées. Toutefois, dans les autres régions peu développées, les importations de ces produits ont été plus faibles qu'en 1962 (pour la deuxième année consécutive au Proche-Orient et en Afrique), grâce à la fin de la longue période de sécheresse qui sévissait dans un certain nombre de pays. En fait, dans les régions en voie de développement, les importations de denrées alimentaires et de produits agricoles en général ont peu augmenté en volume depuis 1960, alors qu'elles avaient enregistré une progression très supérieure à 50 pour cent pendant les années cinquante (voir tableau II-10).

Le volume des importations agricoles des pays développés n'a pas non plus augmenté en 1963,

TABLEAU II-10. - INDICES DU VOLUME DES IMPORTATIONS AGRICOLES PAR RÉGION

|                                   | Moyenne<br>1948-52    | Moyenne<br>1953-57 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) | 1963<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962) |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------------------------|
|                                   | Moyenne 1952-53 = 100 |                    |      |      |      |      |      |                              | Pourcentage                                  |
| Europe occidentale .....          | 95                    | 115                | 123  | 130  | 135  | 137  | 144  | 143                          | --                                           |
| Amérique du Nord .....            | 100                   | 94                 | 96   | 107  | 101  | 106  | 113  | 110                          | - 2                                          |
| Japon .....                       | 64                    | 120                | 124  | 140  | 156  | 180  | 167  | 197                          | + 18                                         |
| Océanie .....                     | 99                    | 121                | 138  | 129  | 131  | 126  | 123  | 122                          | - 1                                          |
| TOTAL DES RÉGIONS CI-DESSUS ...   | 94                    | 110                | 116  | 125  | 128  | 132  | 138  | 139                          | + 1                                          |
| Amérique latine .....             | 91                    | 107                | 122  | 114  | 119  | 123  | 125  | 125                          | - 1                                          |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> ..... | 92                    | 101                | 120  | 118  | 148  | 142  | 143  | 147                          | + 3                                          |
| Proche-Orient .....               | 91                    | 120                | 155  | 183  | 202  | 226  | 228  | 224                          | - 2                                          |
| Afrique .....                     | 86                    | 121                | 130  | 150  | 165  | 181  | 177  | 176                          | - 1                                          |
| TOTAL DES RÉGIONS CI-DESSUS ...   | 91                    | 108                | 127  | 131  | 151  | 155  | 155  | 156                          | + 1                                          |
| MONDE <sup>2</sup> .....          | 94                    | 109                | 118  | 126  | 132  | 136  | 141  | 142                          | + 1                                          |

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale et le Japon. - <sup>2</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale.

TABLEAU II-11. - INDICES DU VOLUME ET DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS MONDIALES <sup>1</sup> DE PRODUITS AGRICOLES, PAR PRINCIPAUX GROUPES DE PRODUITS

|                                                    | Moyenne<br>1948-52                | Moyenne<br>1953-57 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) | 1963<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962) |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                    | ..... Moyenne 1952-53 = 100 ..... |                    |      |      |      |      |      | Pourcentage                  |                                              |
| PRODUITS POUR L'ALIMENTATION<br>HUMAINE ET ANIMALE |                                   |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Volume .....                                       | 93                                | 113                | 128  | 134  | 143  | 155  | 159  | 169                          | + 6                                          |
| Valeur .....                                       | 94                                | 105                | 112  | 116  | 123  | 134  | 139  | 160                          | + 15                                         |
| PRODUITS POUR BOISSONS ET TABAC                    |                                   |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Volume .....                                       | 95                                | 108                | 112  | 121  | 127  | 134  | 138  | 140                          | + 1                                          |
| Valeur .....                                       | 81                                | 112                | 111  | 103  | 105  | 105  | 106  | 111                          | + 4                                          |
| MATIÈRES PREMIÈRES AGRICOLES                       |                                   |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Volume .....                                       | 98                                | 110                | 111  | 124  | 130  | 132  | 129  | 131                          | + 1                                          |
| Valeur .....                                       | 105                               | 102                | 87   | 98   | 110  | 106  | 99   | 103                          | + 4                                          |
| TOTAL DES PRODUITS AGRICOLES                       |                                   |                    |      |      |      |      |      |                              |                                              |
| Volume .....                                       | 95                                | 111                | 120  | 128  | 136  | 144  | 146  | 152                          | + 4                                          |
| Valeur .....                                       | 94                                | 105                | 105  | 108  | 115  | 119  | 120  | 133                          | + 10                                         |

<sup>1</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale.

alors qu'au cours de la décennie précédente les importations de l'Europe occidentale s'étaient accrues de plus de 40 pour cent. Une grande part de ce progrès correspondait toutefois à un développement du commerce intrarégional. On ne dispose pas de chiffres comparables à ceux qui figurent au tableau II-10, mais, d'après les estimations détaillées préparées pour la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, il semble que l'accroissement en valeur des importations agricoles de l'Europe occidentale de 1955-57 à 1959-61 (produits forestiers et produits de la pêche compris), soit dû pour les trois quarts environ au progrès des échanges entre pays d'Europe occidentale.

Grâce surtout à la hausse des prix du sucre et à l'ampleur accrue des expéditions de blé, l'augmentation en volume et en valeur du commerce mondial de produits d'alimentation humaine et animale en 1963 (égale à 6 pour cent et 15 pour cent respectivement) a été très supérieure aux progrès réalisés dans le secteur des produits non alimentaires (tableau II-11 et tableau annexe 15).

En 1963, les échanges mondiaux de produits pour boissons et de tabac, ainsi que de matières premières, n'ont augmenté que de 1 pour cent environ en vo-

lume et de 4 pour cent environ en valeur. L'Amérique du Nord a réduit quelque peu ses importations de café et de cacao par rapport à l'année précédente, et ses achats de matières premières ont diminué de 5 pour cent malgré le niveau élevé de l'activité industrielle. Les importations de matières premières en Europe occidentale ont légèrement fléchi elles aussi, mais celles du Japon ont repris leur courbe ascendante après leur recul temporaire de 1962.

Sur le plan des exportations, les expéditions de caoutchouc et de jute des pays d'Extrême-Orient ont subi une forte contraction en 1963, alors que le volume des exportations de coton d'Amérique du Nord, d'Amérique latine, du Proche-Orient et d'Afrique ont marqué un progrès par rapport à 1962. Les disponibilités en laine ont été quelque peu inférieures aux besoins; les exportations de l'Océanie sont demeurées stables, mais celles de l'Amérique latine ont légèrement diminué.

#### *Produits forestiers*

Le volume des échanges mondiaux de produits forestiers a progressé de quelque 7 pour cent en 1963

TABLEAU II-12. - EXPORTATIONS MONDIALES DES PRINCIPAUX GROUPES DE PRODUITS FORESTIERS

|                      | 1961                                                                    | 1962         | 1963         | 1963<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962) |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------------------|
|                      | Millions de m <sup>3</sup> , en équivalent<br>..... de bois ronds ..... |              |              | Pourcentage                                  |
| Bois ronds.....      | 38,8                                                                    | 38,7         | 41,2         | + 6                                          |
| Sciages .....        | 70,1                                                                    | 73,5         | 78,1         | + 6                                          |
| Pâte de bois .....   | 44,8                                                                    | 46,8         | 52,0         | + 11                                         |
| Papiers et cartons . | 35,4                                                                    | 35,5         | 37,8         | + 6                                          |
| Panneaux .....       | 7,2                                                                     | 8,1          | 8,7          | + 7                                          |
| <b>TOTAL .....</b>   | <b>196,3</b>                                                            | <b>202,6</b> | <b>217,8</b> | <b>+ 7</b>                                   |

alors qu'il n'avait augmenté que de 3 pour cent en 1962 (tableau II-12). Les prix de la plupart des produits forestiers sont demeurés stationnaires ou ont subi une légère hausse par rapport à 1962, de sorte que la valeur totale des échanges mondiaux de produits forestiers s'est accrue dans des proportions sensiblement équivalentes.

Les importations européennes de bois ronds ont diminué de 1961 à 1963 par suite de la réduction des stocks de bois à pâte et de la baisse de la consommation de bois de mine. La chute rapide des exportations finlandaises de bois ronds, due à l'augmentation en flèche de la consommation intérieure de pâte et de papier, a été compensée dans une certaine mesure par l'accroissement des expéditions de l'U.R.S.S., des pays d'Europe orientale et de la Suède. Les importations japonaises de bois ronds en provenance de l'Amérique du Nord et des Philippines ont poursuivi leur rapide expansion en 1963. En Afrique, les exportations de grumes de feuillus se sont accrues de plus du dixième.

Les échanges mondiaux de sciages résineux se sont développés de 6 pour cent en 1963, mais la progression s'est produite uniquement dans l'hémisphère nord. Les exportations du Canada, dont les progrès ont représenté la moitié des gains réalisés au cours des années récentes, ont augmenté de 15 pour cent. Le reste du surcroît d'exportations est dû à l'U.R.S.S. et à l'Europe orientale, dont les envois ont eu tendance, comme les années précédentes, à compenser le ralentissement des expéditions des principaux exportateurs d'Europe occidentale, à savoir l'Autriche, la Finlande et la Suède. La majorité

des ventes nouvelles se sont faites à destination des Etats-Unis, du Japon, du Royaume-Uni, de la France, de l'Italie et de l'Espagne. Le volume des échanges mondiaux de sciages feuillus a augmenté de plus de 5 pour cent en 1963.

Le commerce international de pâte s'est développé à un rythme particulièrement rapide; les importations nettes de pâte en Europe et en Asie se sont accrues de plus de 60 pour cent de 1960 à 1963, tandis qu'au cours de la même période les exportations nettes d'Amérique du Nord progressaient de 45 pour cent. En 1963, les exportations nettes de pâte et de papier d'Amérique du Nord ont marqué un progrès, tandis qu'en Europe les importations nettes de pâte continuaient à augmenter et les exportations nettes de papier à diminuer. La part du commerce intra-régional dans les exportations européennes s'est encore élargie.

Les échanges de panneaux ont poursuivi leur expansion en 1963; la Finlande, devançant le Japon, s'est classée au premier rang des exportateurs mondiaux de contre-plaqués. Les Etats-Unis ont encore accru leurs importations de contre-plaqués de feuillus en provenance surtout du Japon, de la Chine (Taïwan) et des Philippines.

Près des neuf dixièmes des exportations mondiales de panneaux de fibres correspondent aux ventes européennes; en 1963, les expéditions de l'Europe ont augmenté de 4 pour cent environ. L'Australie et la Nouvelle-Zélande signalent pour leur part que leurs exportations vers les pays d'Extrême-Orient ont nettement progressé. Par contre, le commerce des panneaux de particules est encore limité avant tout à l'Europe. Les quantités échangées en 1963 (environ 270 000 tonnes) ont représenté moins de 10 pour cent de la production de cette région.

#### *Produits de la pêche*

La principale caractéristique de l'évolution du commerce international des produits de la pêche au cours des quelques dernières années est l'accroissement du commerce de poisson congelé et de farine de poisson aux dépens des échanges de poisson frais et traité. De 1959 à 1962, la part des échanges de poisson frais dans le commerce mondial est tombée de 42 à 36 pour cent et celle des échanges de poisson traité de 20 à 17 pour cent. La proportion des échanges de poisson en boîte ne s'est guère modifiée. Les progrès les plus importants ont été réalisés dans le secteur de la farine de poisson dont les ventes pro-

viennent pour les trois quarts du Pérou. En 1963, les échanges de farine de poisson se sont encore accrus de 5 pour cent pour atteindre le chiffre de 1,65 million de tonnes, alors qu'ils n'étaient que de 1 million de tonnes encore tout récemment (en 1960). Le commerce de poisson congelé s'est lui aussi développé, la brusque chute des ventes japonaises aux Etats-Unis ayant été largement compensée par l'élévation des envois norvégiens à d'autres pays européens.

Le Canada a accru de 10 pour cent ses ventes de poisson en boîte par rapport à 1962. La demande de morue salée de Terre-Neuve a également été très forte sur de nombreux marchés européens, la pêche à la morue ayant été mauvaise en Europe septentrionale. Par contre, les importations de poisson comestible ont légèrement décliné aux Etats-Unis; ce recul correspond à la tendance récente à la baisse de la consommation de poisson par habitant dans ce pays, probablement à cause de la concurrence sérieuse de la viande de bœuf et de la volaille. Les importations de farine de poisson des Etats-Unis, en augmentation de 52 pour cent, ont atteint 382 000 tonnes, par suite du fléchissement de la production intérieure.

#### EVOLUTION DES PRIX

La tendance à la hausse des prix agricoles signalée sur les marchés internationaux avait débuté en 1962; elle s'est poursuivie, malgré quelques fluctuations, pendant toute l'année 1963 et les premiers mois de 1964. En 1962, l'augmentation avait débuté trop tard et intéressé trop peu de produits; elle n'avait donc pu qu'arrêter la longue courbe descendante qui s'est stabilisée à 18 pour cent environ au-dessous de la moyenne 1952-53. Par contre, en 1963, la valeur unitaire moyenne à l'exportation de l'ensemble des produits agricoles a augmenté de 8 pour cent environ, tant en prix courants qu'en valeur réelle. C'était la première fois que les cours internationaux des produits agricoles enregistraient une augmentation sensible depuis le boom de la guerre de Corée.

La hausse la plus importante et la plus connue est celle du prix du sucre. En mai et en novembre 1963, le cours du sucre sur le marché libre a atteint son chiffre le plus élevé depuis 1920; pour l'ensemble de l'année, il s'est établi à un niveau triple environ de celui de 1962. La valeur unitaire moyenne des exportations de sucre a beaucoup moins augmenté,

en partie parce que les expéditions faites à des prix plus stables aux termes d'arrangements intergouvernementaux représentent une part importante du commerce total, et en partie parce que les échanges effectués sur le marché libre au moment où les cours étaient les plus élevés ont été relativement limités. Même ainsi, la valeur unitaire moyenne de l'ensemble des exportations de sucre a dépassé de plus de 50 pour cent son niveau de 1962, accusant ainsi une hausse encore supérieure à celles qui s'étaient produites au moment de la guerre de Corée et de la crise de Suez.

Néanmoins, la hausse du prix du sucre n'est assurément pas le seul grand facteur qui explique l'élévation de la moyenne des prix pendant l'année. Dans le secteur des produits alimentaires, la valeur unitaire des œufs a augmenté de 25 pour cent par rapport à son faible niveau de 1962 et celle de l'huile d'olive de 35 pour cent. Pour un certain nombre de produits dont les céréales secondaires (autres que l'orge), quelques fruits, les huiles à acide laurique, la plupart des viandes et le beurre, l'accroissement s'est échelonné entre 7 et 15 pour cent. Des hausses plus faibles ont été enregistrées dans le cas de plusieurs autres produits. Le blé a atteint des cours élevés vers la fin de l'année 1963 et au début de 1964, mais la moyenne pour l'ensemble de l'année 1963 est demeurée légèrement inférieure à celle de 1962.

Dans le secteur des produits pour boissons, la valeur unitaire du thé et du cacao a dépassé de 4 pour cent en moyenne celle de 1962; la hausse des prix du tabac et du vin a été quelque peu supérieure. La moyenne des cours du café pour l'ensemble de l'année 1963 ne s'est pas améliorée par rapport à 1962, mais une hausse des prix s'est produite à la fin de l'année et au début de 1964.

La valeur unitaire de l'ensemble des matières premières n'a progressé en moyenne que de 3 pour cent par rapport à 1962. La baisse des prix du coton, du jute et du caoutchouc a en effet compensé l'augmentation importante des cours de la laine, du sisal et de la soie. On trouvera au tableau II-13 et à la figure II-5 des données sur certains des principaux produits. Des renseignements plus détaillés sur les prix figurent au tableau annexe 16A.

La valeur unitaire moyenne à l'exportation d'un certain nombre de produits forestiers a également enregistré une légère augmentation en 1963 (tableau annexe 16B). Dans l'ensemble, il s'agit d'une reprise après le recul de 1962 qui n'a toutefois pas égalé la hausse des prix des produits agricoles. L'accroissement de la demande d'importation et la recons-

TABLEAU II-13. - INDICES DE LA VALEUR UNITAIRE MOYENNE DES EXPORTATIONS MONDIALES DE PRODUITS AGRICOLES, PAR GROUPE DE PRODUITS ET PRINCIPAUX PRODUITS

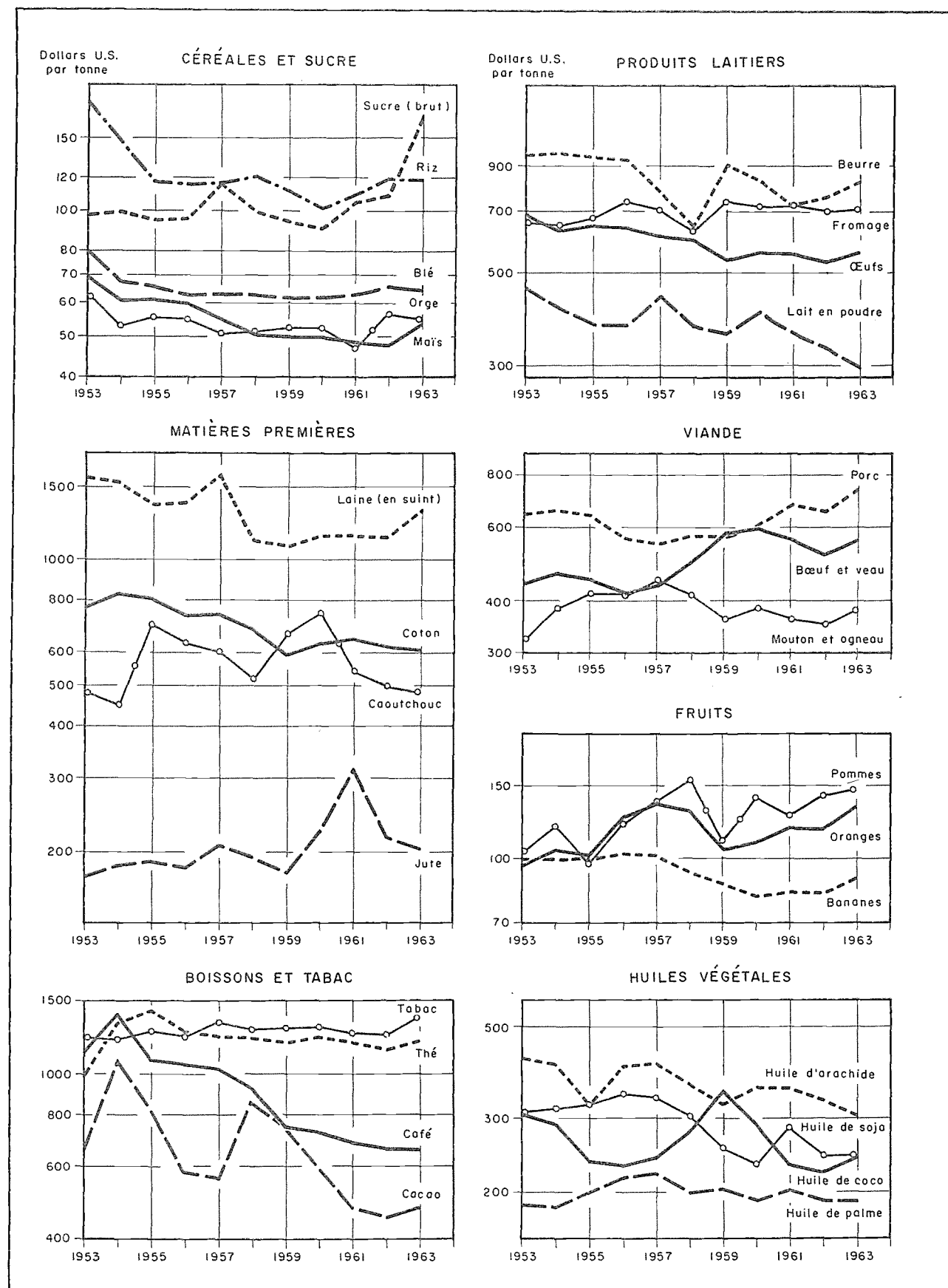
|                                                          | Moyenne<br>1948-52    | Moyenne<br>1953-57 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) | 1963<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962) |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                          | Moyenne 1952-53 = 100 |                    |      |      |      |      |      |                              | Pour-<br>centage                             |
| TOTAL DES PRODUITS AGRICOLES                             | 100                   | 95                 | 87   | 85   | 85   | 83   | 82   | 89                           | + 8                                          |
| PRODUITS POUR L'ALIMENTATION<br>HUMAINE ET ANIMALE ..... | 102                   | 92                 | 87   | 87   | 86   | 86   | 83   | 98                           | + 12                                         |
| Céréales .....                                           | 100                   | 83                 | 74   | 73   | 72   | 72   | 77   | 76                           | — 1                                          |
| Sucre .....                                              | 103                   | 97                 | 95   | 90   | 86   | 98   | 102  | 156                          | + 53                                         |
| Fruits .....                                             | 104                   | 108                | 118  | 102  | 102  | 105  | 104  | 116                          | + 12                                         |
| Graines oléagineuses et huiles végétales                 | 110                   | 93                 | 90   | 98   | 92   | 86   | 83   | 89                           | + 7                                          |
| Produits de l'élevage et bétail .....                    | 98                    | 100                | 96   | 101  | 100  | 98   | 95   | 100                          | + 5                                          |
| PRODUITS POUR BOISSONS ET TABAC                          | 87                    | 105                | 99   | 87   | 83   | 79   | 77   | 81                           | + 5                                          |
| Café .....                                               | 75                    | 101                | 82   | 67   | 64   | 61   | 59   | 58                           | —                                            |
| Cacao .....                                              | 93                    | 110                | 125  | 110  | 88   | 70   | 67   | 70                           | + 4                                          |
| Thé .....                                                | 109                   | 128                | 124  | 123  | 125  | 123  | 118  | 123                          | + 4                                          |
| MATIÈRES PREMIÈRES .....                                 | 107                   | 93                 | 79   | 78   | 86   | 81   | 77   | 79                           | + 3                                          |
| Laine .....                                              | 103                   | 100                | 75   | 72   | 78   | 76   | 76   | 86                           | + 14                                         |
| Coton .....                                              | 105                   | 88                 | 77   | 67   | 71   | 73   | 70   | 68                           | — 2                                          |
| Caoutchouc .....                                         | 110                   | 100                | 90   | 115  | 129  | 95   | 87   | 84                           | — 4                                          |

titution des stocks de matériaux importés en Europe et au Japon ont provoqué une élévation continue des prix des produits principaux tels que les sciages résineux et la pâte de bois. La moyenne annuelle des cours de ces produits ne s'est guère modifiée mais, à la fin de l'année 1963, la moitié environ du recul des prix c.a.f. à l'importation depuis 1961 avait été compensée. Le redressement s'est poursuivi au début de 1964 et l'on escompte que les cours des sciages résineux auront retrouvé avant la fin de l'année leur niveau élevé de 1955. Dans le cas de la pâte, les baisses de prix subies en Europe et en Amérique du Nord pendant les deux années précédentes ont été compensées en 1963. La hausse des prix du papier a été plus modeste. Pour les grumes de feuillus tropicaux, les prix à l'exportation se sont élevés dans quelques pays par suite du gonflement des prix de revient et de la pénurie des qualités de bois requises; de leur côté, les prix à l'importation ont été touchés au second semestre par l'augmentation des taux de fret. Les cours des autres catégories de bois ronds sont demeurés relativement stables mais, vers la fin de l'année, une hausse s'est produite pour le bois sur pied en Europe occidentale, et les achats accrus sur les marchés à terme ont provoqué une certaine hausse, surtout pour le bois à pâte.

Le redressement marqué des cours des produits agricoles sur les marchés mondiaux a bien entendu donné lieu à de nombreuses discussions, et l'on s'est demandé en particulier si l'année 1963 constitue un tournant et signifie le renversement de la tendance prolongée à la baisse des prix et des termes de l'échange des produits agricoles. S'il est encore trop tôt pour prononcer un jugement définitif, il importe de ne pas oublier que pour de nombreux produits, et notamment pour certains de ceux dont les prix ont le plus augmenté, la hausse s'explique en grande partie par une modification du jeu de l'offre et de la demande qui ne semble pas devoir durer longtemps.

L'exemple le plus frappant, celui du sucre, traduit avant tout le bouleversement consécutif aux événements à Cuba et renforcé en 1963 par les ravages des ouragans aux Antilles et les mauvaises récoltes en Europe. Or, on s'attend en 1964, dans certains des principaux pays producteurs, à une augmentation de la production de sucre qui ne sera peut-être pas malgré tout suffisante pour que la consommation de sucre retrouve le taux de croissance régulier qu'elle avait depuis la fin de la guerre. Dès 1965, toutefois, les nouvelles plantations de canne à sucre créées à la suite de la hausse récente des prix commenceront

FIGURE II-5. - VALEURS UNITAIRES MOYENNES (PRIX MOYENS) A L'EXPORTATION DE CERTAINS PRODUITS AGRICOLES ENTRANT DANS LE COMMERCE MONDIAL



à produire et il est peu vraisemblable que la pénurie actuelle de sucre persiste longtemps.

De même, le recul de la production de blé en U.R.S.S. et dans les pays importateurs – qui explique le volume exceptionnel des échanges en 1963/64 – pourrait fort bien être rattrapé en 1964/65. Dans ce cas, les cours du blé ne devraient pas se maintenir à leur niveau élevé du début de l'année 1964, d'autant que les réserves des Etats-Unis sont toujours importantes. Une baisse des cours du blé pourrait se répercuter dans une certaine mesure sur les prix des céréales secondaires mais, dans ce secteur, la tendance à la hausse de la demande a un caractère durable et devrait être renforcée par la réduction probable de la récolte de 1964 en Europe occidentale, principale région importatrice.

Dans le secteur des produits laitiers et des œufs également, les effets des conditions atmosphériques défavorables, qui avaient provoqué une chute de la production en 1963, ont disparu et la production a repris. Les prix des œufs ont déjà diminué et la tendance à la baisse devrait se poursuivre par suite de l'aptitude croissante à couvrir entièrement leurs besoins de la République fédérale d'Allemagne et de l'Italie, principaux importateurs. Tout laisse également supposer que la production de lait redeviendra abondante dans les pays développés.

Sous la pression de l'offre croissante, les prix du tabac ont déjà commencé à faiblir. Bien qu'un certain nombre de facteurs continuent à soutenir les prix des huiles à acide laurique, la production accrue d'huile d'olive en 1963/64 et de beurre en Europe au premier semestre de 1964, ainsi que la bonne récolte de fèves de soja aux Etats-Unis en 1963/64, exercera une influence contraire, et il est peu vraisemblable que les cours moyens pour l'ensemble de ce groupe de produits continuent à augmenter.

De nombreux facteurs à court terme militent donc en faveur d'un arrêt de la tendance récente des prix à la hausse. Néanmoins, les marchés de quelques produits devraient demeurer plus longtemps soutenus. Le sisal est toujours vivement demandé par suite de la nécessité de reconstituer les stocks dégarnis en 1962 pour répondre à la forte demande de ficelle lieuse nécessaire à la rentrée des abondantes récoltes de céréales. Comme l'année précédente, la consommation de laine des grands pays acheteurs a dépassé en 1963 les quantités offertes par les principaux pays exportateurs et les stocks sont maintenant très réduits. En outre, plusieurs pays en voie de développement commencent à importer de la laine; toutefois,

il ne faut pas oublier qu'en revanche la concurrence des fibres synthétiques s'accroît.

Quelques autres facteurs qui pourraient tendre à long terme à maintenir les prix méritent néanmoins d'être signalés. L'un d'entre eux est l'expansion rapide et soutenue de la demande de produits animaux et, en particulier, de viande. Cet accroissement de la demande s'est traduit par un niveau record des échanges de céréales secondaires en 1963 et par une forte progression des importations de viande de bœuf et d'autres viandes dans certains pays d'Europe occidentale et aux Etats-Unis. Il s'est également traduit par une hausse des prix de quelques céréales secondaires. Comme autre facteur, il faut citer la demande d'importation de produits alimentaires dans de nombreux pays en voie de développement; en effet, jusqu'en 1960 tout au moins, elle a eu tendance à s'accroître rapidement, la production pour le marché intérieur progressant beaucoup plus lentement que la demande urbaine. Bien que les besoins supplémentaires d'importation des pays en voie de développement aient été satisfaits surtout par des prélèvements sur les stocks excédentaires de quelques pays industrialisés, ce surcroît d'importations ne peut manquer d'avoir des répercussions sur le marché. Enfin, certains des événements récents sur le plan des politiques de produits, et notamment l'entrée en vigueur de l'Accord international sur le café et les nouveaux arrangements sur le beurre, le bacon et les céréales négociés par le Royaume-Uni avec ses principaux fournisseurs, contribueront sans doute à raffermir les prix au cours des années futures.

La principale inconnue est le niveau auquel s'établiront les importations des pays à planification centralisée. Il est peu probable que les importations de céréales de l'U.R.S.S. aient souvent l'ampleur de celles de 1963/64. Toutefois, l'importance de ces échanges et l'accent mis récemment en U.R.S.S. sur l'élévation de la productivité agricole donnent à penser que les conditions atmosphériques défavorables n'ont peut-être pas été la seule cause de la pénurie de cette année et que la demande des consommateurs s'accroît actuellement plus vite que l'offre. Cette observation semble particulièrement valable dans le secteur des produits animaux et des aliments du bétail. La décision récente de constituer et de maintenir des réserves égales à six mois de consommation ne manquera pas non plus d'avoir des répercussions sur les échanges soviétiques de céréales au cours des quelques prochaines années, à moins que les récoltes engrangées ne soient exceptionnellement importantes. Même si l'U.R.S.S. ne devient pas un

importateur net régulier de céréales, ses exportations aux autres pays membres du Conseil d'assistance économique mutuelle (CAEM)<sup>1</sup> pourraient diminuer, ce qui provoquerait à son tour une augmentation des achats de ces pays à d'autres régions. Quant à la Chine continentale, les observateurs s'accordent généralement à penser que ses importations de céréales demeureront élevées pendant les quelques prochaines années tout au moins. Toutefois, du point de vue des pays en voie de développement, l'élément le plus important est la possibilité d'un accroissement des expéditions de produits pour boissons et de produits tropicaux divers en direction des pays membres du CAEM.

#### COMMERCE AGRICOLE DE L'U.R.S.S., DE L'EUROPE ORIENTALE ET DE LA CHINE CONTINENTALE

L'essor inattendu des importations de céréales en U.R.S.S. qui s'est produit, comme on l'a déjà vu, à la fin de l'année 1963 et au début de 1964, a été provoqué par le recul très marqué de la récolte de céréales en 1963/64. L'U.R.S.S. s'est donc vue obligée non seulement de réduire ses exportations de céréales afin de maintenir l'approvisionnement intérieur, mais aussi d'acheter de fortes quantités sur les marchés internationaux vers la fin de l'année 1963.

En 1962, le commerce soviétique des céréales s'était caractérisé par un léger accroissement du volume total des exportations, joint à une faible réduction des ventes de blé. Les importations de blé et de céréales secondaires (toujours marginales jusque-là) avaient été fortement réduites, mais ce recul avait été partiellement compensé par un accroissement substantiel des importations de riz qui étaient passées à 337 000 tonnes, contre 20 000 tonnes seulement en 1961. Au moment de la rédaction du présent rapport, l'U.R.S.S. n'a pas encore publié de statistiques officielles sur ses échanges en 1963. Toutefois, il a été signalé<sup>2</sup> qu'au cours de l'année civile 1963, l'U.R.S.S. a exporté 6,2 millions de tonnes de céréales contre 8,2 millions de tonnes en 1962 (tableau II-14 et tableau annexe 5B). Pour ce qui est des importations, M. Khrouchtchev a indiqué dans son discours du 13 juillet 1964 que les achats totaux de céréales en 1963/64 s'élèveraient à 12 millions de tonnes environ, ce qui correspond de très près à la différence entre les livraisons de céréales à l'Etat en 1963 et les quan-

TABLEAU II-14. - IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS BRUTES DE CERTAINS PRODUITS AGRICOLES EFFECTUÉES PAR L'U.R.S.S., L'EUROPE ORIENTALE ET LA CHINE CONTINENTALE

|                                                   | 1959        | 1960        | 1961                    | 1962        | 1963 <sup>1</sup> |
|---------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------------|
| ..... Millions de tonnes .....                    |             |             |                         |             |                   |
| <b>Importations brutes</b>                        |             |             |                         |             |                   |
| <b>CÉRÉALES (non compris le riz)</b>              |             |             |                         |             |                   |
| U.R.S.S. ....                                     | 0,3         | 0,3         | 0,7                     | 0,1         | ...               |
| dont: blé et farine de blé (en équivalent de blé) | 0,3         | 0,1         | 0,7                     | 0,1         | ...               |
| Europe orientale .....                            | 5,7         | 6,5         | 6,9                     | 6,5         | ...               |
| dont: blé .....                                   | 4,3         | 5,0         | 4,7                     | 4,2         | ...               |
| Chine continentale .....                          | -           | -           | 5,6                     | 4,7         | 5,7               |
| dont: blé et farine de blé                        | -           | -           | 4,0                     | 3,9         | 5,0               |
| orge .....                                        | -           | -           | 1,3                     | 0,3         | ...               |
| maïs .....                                        | -           | -           | 0,1                     | 0,5         | ...               |
| <b>SUCRE (en équivalent de sucre brut)</b>        |             |             |                         |             |                   |
| U.R.S.S. ....                                     | 0,3         | 1,7         | <sup>2</sup> 3,6        | 2,5         | 1,1               |
| Europe orientale .....                            | 0,1         | 0,3         | 0,6                     | 0,9         | 0,6               |
| Chine continentale .....                          | -           | 0,5         | <sup>2</sup> 1,1        | 1,0         | 0,5               |
| <b>TOTAL .....</b>                                | <b>0,4</b>  | <b>2,5</b>  | <b><sup>2</sup> 5,3</b> | <b>4,4</b>  | <b>2,2</b>        |
| <b>CAOUTCHOUC NATUREL</b>                         |             |             |                         |             |                   |
| U.R.S.S. ....                                     | 0,24        | 0,19        | 0,36                    | 0,36        | 0,30              |
| Europe orientale .....                            | 0,11        | 0,15        | 0,16                    | 0,12        | 0,13              |
| Chine continentale .....                          | 0,15        | 0,14        | 0,08                    | 0,11        | 0,11              |
| <b>TOTAL .....</b>                                | <b>0,50</b> | <b>0,48</b> | <b>0,60</b>             | <b>0,59</b> | <b>0,54</b>       |
| <b>Exportations brutes</b>                        |             |             |                         |             |                   |
| <b>CÉRÉALES (non compris le riz)</b>              |             |             |                         |             |                   |
| U.R.S.S. ....                                     | 7,1         | 6,8         | 7,8                     | 8,2         | 6,2               |
| dont: blé et farine de blé (en équivalent de blé) | 6,2         | 5,7         | 5,1                     | 5,1         | ...               |
| Roumanie <sup>3</sup> .....                       | 0,2         | 0,7         | 1,2                     | 1,1         | 1,4               |
| <b>RIZ</b>                                        |             |             |                         |             |                   |
| Chine continentale .....                          | 1,7         | 1,2         | 0,4                     | 0,6         | <sup>4</sup> 0,6  |
| <b>HUILES VÉGÉTALES ET GRAINES OLÉAGINEUSES</b>   |             |             |                         |             |                   |
| Chine continentale .....                          | 0,51        | 0,45        | 0,18                    | 0,15        | ...               |
| dont: vers l'U.R.S.S. et l'Europe orientale...    | 0,34        | 0,25        | 0,11                    | 0,09        | ...               |
| autres destinations ..                            | 0,17        | 0,20        | 0,07                    | 0,06        | ...               |
| <b>SUCRE (en équivalent de sucre brut)</b>        |             |             |                         |             |                   |
| U.R.S.S. ....                                     | 0,2         | 0,3         | <sup>5</sup> 1,0        | 0,9         | 0,9               |
| Europe orientale .....                            | 1,1         | 1,1         | 2,3                     | 2,3         | 1,1               |
| <b>TOTAL .....</b>                                | <b>1,3</b>  | <b>1,4</b>  | <b>3,3</b>              | <b>3,2</b>  | <b>2,0</b>        |

<sup>1</sup> Il s'agit surtout d'estimations, notamment pour les données relatives à la Chine continentale. - <sup>2</sup> Une expédition de 500 000 tonnes de sucre cubain vers la Chine continentale, en transit par l'U.R.S.S., a été incluse dans les chiffres relatifs à chacun des deux pays, mais elle n'est comptée qu'une fois dans le total. - <sup>3</sup> Les exportations de céréales sont censées porter surtout sur le maïs. - <sup>4</sup> Non compris les exportations vers l'U.R.S.S. - <sup>5</sup> Non compris 500 000 tonnes de sucre cubain en transit vers la Chine continentale.

<sup>1</sup> Connu également sous le nom de COMECON.

<sup>2</sup> Par le représentant de l'U.R.S.S. à la Commission économique pour l'Europe, lors de la session tenue en 1964 par cet organe.

tités récoltées en 1962. Les contrats d'importation de blé connus pour la campagne céréalière 1963/64 dépassent 10 millions de tonnes. Les principaux fournisseurs seront le Canada (5,35 millions de tonnes), l'Australie (1,75 million de tonnes) et les Etats-Unis (1,71 million de tonnes). Depuis ces achats, l'U.R.S.S. est devenue le premier importateur de céréales du monde et sa balance céréalière commerciale, qui avait enregistré en 1958-62 un excédent net d'exportation de 6,4 millions de tonnes environ, enregistrera un solde net d'importation.

Il n'est pas encore possible à l'heure actuelle d'apprécier dans quelle mesure l'U.R.S.S. réduira ses exportations en 1964, mais certains de ses clients habituels ont déjà négocié des contrats d'importation de céréales auprès d'autres pays. L'ensemble des pays d'Europe orientale a importé 6,5 millions de tonnes de céréales environ en 1962, dont près de 5 millions de tonnes en provenance de l'U.R.S.S. Les quantités totales qu'ils ont achetées à l'U.R.S.S. en 1963 ne sont pas connues, mais leurs importations d'autres provenances semblent s'être maintenues à peu près au même niveau qu'en 1962.

La Chine continentale, qui s'était procuré d'importantes quantités de céréales auprès des pays non communistes en 1961 et 1962, est demeurée un acheteur important en 1963. Bien qu'une certaine amélioration de la production alimentaire intérieure ait été signalée, les achats de blé effectués pendant la campagne 1963/64 – surtout auprès de l'Australie, de l'Argentine et du Canada – se sont élevés à près de 5 millions de tonnes, quantité quasi identique à celle de la campagne précédente.

Les importations brutes de sucre des pays à planification centralisée, qui avaient plus que décuplé de 1959 à 1961 pour atteindre 5,3 millions de tonnes, étaient tombées à 4,4 millions de tonnes environ en 1962, les disponibilités offertes par Cuba ayant diminué. En 1963, elles ont encore diminué et se sont chiffrées seulement à 2,2 millions de tonnes. Les importations qui ont le plus reculé sont celles de l'U.R.S.S. Toutefois, l'accord conclu au début de l'année 1964 entre Cuba et l'U.R.S.S. prévoit que ces importations remonteront à 2,1 millions de tonnes en 1965 pour atteindre finalement 5 millions de tonnes par an en 1968-70, et s'effectueront au taux de 6 cents U.S. la livre anglaise.

Les importations de caoutchouc naturel réalisées par les pays à planification centralisée ont fléchi de près d'un dixième en 1963 pour retomber à 540 000 tonnes (la réduction avait été plus faible l'année précédente). Il est presque certain que les perspectives

d'importation à long terme de ce produit seront fortement influencées par l'expansion de la capacité de production de caoutchouc synthétique envisagée tant en U.R.S.S. que dans les pays d'Europe orientale.

Les importations de produits tropicaux pour boissons progressent, mais leur expansion au cours des années récentes n'a pas été aussi rapide qu'on l'avait généralement escompté. Apparemment, les importations totales de café de l'U.R.S.S. et de l'Europe orientale sont demeurées inchangées en 1963, et celles de cacao ont diminué d'un dixième environ pour se chiffrer à 86 000 tonnes. La valeur unitaire à l'importation du café et des fèves de cacao achetés par l'U.R.S.S., qui avait fortement diminué au cours des années précédentes en accord avec les tendances sur les marchés mondiaux, s'est légèrement redressée en 1962. Les données relatives à l'année 1963 ne sont pas encore disponibles.

Les importations d'agrumes augmentent lentement. En 1962, l'U.R.S.S. et les pays d'Europe orientale ont acheté 244 000 tonnes d'oranges et de citrons contre 232 000 tonnes en 1961. Récemment, l'U.R.S.S. a conclu avec l'Italie un accord précisant le volume d'importations d'agrumes escompté de 1966 à 1969. Au cours de cette dernière année, les achats d'agrumes à l'Italie devraient atteindre 90 000 tonnes contre 25 000 tonnes en 1962 (sur un total d'importation de 105 000 tonnes).

Par suite du déclin des expéditions de graines oléagineuses de la Chine continentale à l'U.R.S.S. (puis de leur arrêt total l'an dernier), les importations soviétiques proviennent de plus en plus des pays africains. Ces échanges devraient encore se développer à la suite des accords commerciaux conclus au deuxième semestre de 1963 entre l'U.R.S.S. et six pays africains (Algérie, Cameroun, Dahomey, Libye, Nigeria et Tanganyika). Les pays d'Europe orientale développent également leurs importations de graines oléagineuses et d'huiles végétales africaines.

Les relations commerciales entre les pays membres du CAEM et Cuba sont étroitement liées aux crédits octroyés par l'U.R.S.S., la Tchécoslovaquie, la Pologne, la Roumanie et la Bulgarie. En 1961, les pays à planification centralisée absorbaient déjà 75 pour cent des produits exportés par Cuba et lui fournissaient plus de 85 pour cent de ses importations. Le commerce des pays membres du CAEM avec les pays en voie de développement continue à s'accroître, mais à un rythme assez lent.

La baisse des échanges de la Chine continentale avec l'U.R.S.S. et les pays d'Europe orientale — qui avait déjà été signalée dans le rapport de l'an der-

nier — s'est poursuivie en 1962. Les achats totaux de l'U.R.S.S. à la Chine continentale ont diminué de 6 pour cent pour se chiffrer à 465 millions de roubles; les exportations soviétiques vers la Chine continentale, en recul de 24 pour cent, ont été de 210 millions de roubles. Les totaux correspondant pour l'année 1959 étaient respectivement de 990 millions et de 859 millions de roubles. Toutefois, la valeur des importations agricoles a progressé de 1961 à 1962 parce que l'U.R.S.S. a fortement accru ses importations de riz qui sont passées de 2 000 tonnes à 150 000 tonnes. Les statistiques relatives à l'année 1963 ne sont pas encore disponibles.

#### RECETTES D'EXPORTATIONS AGRICOLES

Le principal facteur qui a conduit à la convocation de la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement est la lenteur de l'accroissement des recettes d'exportation des pays en voie de développement. Même lorsqu'elles sont grossies par diverses formes d'investissements et d'assistance sur le plan multilatéral et bilatéral, les ressources en devises dont disposent la plupart des pays en voie de développement sont extrêmement restreintes et cette pénurie entrave gravement leur expansion économique. Comme on le sait, les recettes d'exportation des pays en voie de développement proviennent aujourd'hui presque exclusivement de la vente de produits primaires parmi

lesquels (sauf dans les pays producteurs de pétrole et de minéraux) les produits agricoles sont de loin les plus importants. Avant d'examiner les travaux de la Conférence, il convient donc d'étudier quel a été l'accroissement des recettes d'exportations agricoles au cours des dix dernières années et quelles ont été les mesures prises par les pays en voie de développement pour augmenter ces recettes. On a également étudié brièvement les politiques commerciales des pays développés et des pays à planification centralisée, ainsi que les efforts faits sur le plan international pour stabiliser et augmenter les recettes d'exportations agricoles.

Les motifs profonds qui expliquent la lenteur du développement des échanges agricoles par rapport au développement de l'ensemble du commerce mondial ont déjà été analysés dans les éditions antérieures du présent rapport et dans d'autres documents, notamment ceux qui ont été préparés pour la Conférence des Nations Unies. Ces motifs sont maintenant largement admis et il suffira ici d'en donner une brève récapitulation. Les causes les plus importantes sont les suivantes:

- a) aux niveaux de revenu assez élevés maintenant atteints dans les principaux pays importateurs, la demande de produits alimentaires s'accroît lentement, surtout du point de vue des quantités, compte non tenu du coût supplémentaire dû au traitement plus poussé et aux méthodes de distribution;

TABLEAU II-15. - INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS AGRICOLES, PAR RÉGION

|                                   | Moyenne<br>1948-52    | Moyenne<br>1953-57 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) | 1963<br>(Evolution<br>par rapport<br>à 1962) |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|----------------------------------------------|
|                                   | Moyenne 1952-53 = 100 |                    |      |      |      |      |      |                              | Pourcentage                                  |
| Europe occidentale .....          | 83                    | 118                | 131  | 131  | 145  | 152  | 156  | 177                          | + 14                                         |
| Amérique du Nord .....            | 102                   | 97                 | 104  | 103  | 124  | 133  | 127  | 145                          | + 14                                         |
| Japon .....                       | 63                    | 98                 | 65   | 107  | 118  | 118  | 122  | 106                          | - 12                                         |
| Océanie .....                     | 95                    | 102                | 87   | 107  | 104  | 114  | 116  | 137                          | + 18                                         |
| TOTAL DES RÉGIONS CI-DESSUS       | 94                    | 104                | 107  | 112  | 125  | 134  | 133  | 152                          | + 14                                         |
| Amérique latine .....             | 92                    | 106                | 98   | 95   | 98   | 104  | 107  | 114                          | + 6                                          |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> ..... | 102                   | 104                | 98   | 107  | 112  | 107  | 108  | 109                          | + 1                                          |
| Proche-Orient .....               | 97                    | 106                | 98   | 105  | 111  | 104  | 107  | 118                          | + 10                                         |
| Afrique .....                     | 86                    | 112                | 121  | 117  | 117  | 120  | 123  | 138                          | + 12                                         |
| TOTAL DES RÉGIONS CI-DESSUS       | 94                    | 106                | 103  | 104  | 107  | 108  | 111  | 118                          | + 7                                          |
| MONDE <sup>2</sup> .....          | 94                    | 105                | 105  | 108  | 115  | 119  | 120  | 133                          | + 10                                         |

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale et le Japon. - <sup>2</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale.

- b) l'accroissement démographique est plutôt lent en Europe occidentale, principale région importatrice;
- c) les produits synthétiques de remplacement font concurrence à de nombreuses matières premières naturelles d'origine agricole et l'on utilise de manière plus économique les matières premières en général;
- d) la production agricole s'est accrue dans les pays développés (y compris les principaux pays importateurs) par suite de l'amélioration des méthodes de culture encouragée en général par le soutien des prix et les subventions versées essentiellement pour des raisons sociales (cette remarque vaut surtout pour les produits des régions tempérées et subtropicales).

Tous les facteurs ci-dessus, qui tendent à limiter l'accroissement des échanges, semblent de caractère permanent; il faut néanmoins citer quelques facteurs qui favorisent le développement du commerce agricole, notamment l'accroissement plus rapide de la demande dans les pays en voie de développement et les pays semi-développés et l'effort spécial pour accroître les exportations, y compris celles de produits en excédent qui s'effectuent à des conditions spéciales.

Les indices de la FAO pour les recettes d'exportations agricoles figurent au tableau II-15. On verra qu'au cours des dix années qui se sont écoulées de 1952-53 à 1962, les recettes (en prix courants) de l'ensemble des régions en voie de développement ont progressé de 11 pour cent seulement, soit 1 pour cent environ par an. Dans les régions développées, le chiffre correspondant a été de 33 pour cent, mais il ne faut pas oublier que ce chiffre comprend d'importantes expéditions à des conditions spéciales. Les exportations commerciales de produits agricoles effectuées par l'ensemble des régions développées n'ont augmenté que de 17 pour cent.

En 1963 par contre, le redressement des prix et l'augmentation en volume des échanges ont provoqué, par rapport à 1962, un accroissement important (10 pour cent) de la valeur des exportations agricoles de l'ensemble des régions (non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale). Dans les régions industrialisées, le progrès s'est chiffré à 14 pour cent environ et dans les régions en voie de développement, à 7 pour cent environ. Ces chiffres relatifs à 1963 sont encore préliminaires, mais ils permettent sans doute de se faire une idée exacte de l'ordre de grandeur des changements survenus.

TABLEAU II-16. - INDICES DU VOLUME DES EXPORTATIONS AGRICOLES ET DES RECETTES D'EXPORTATIONS AGRICOLES, EN PRIX COURANTS ET EN VALEUR RÉELLE

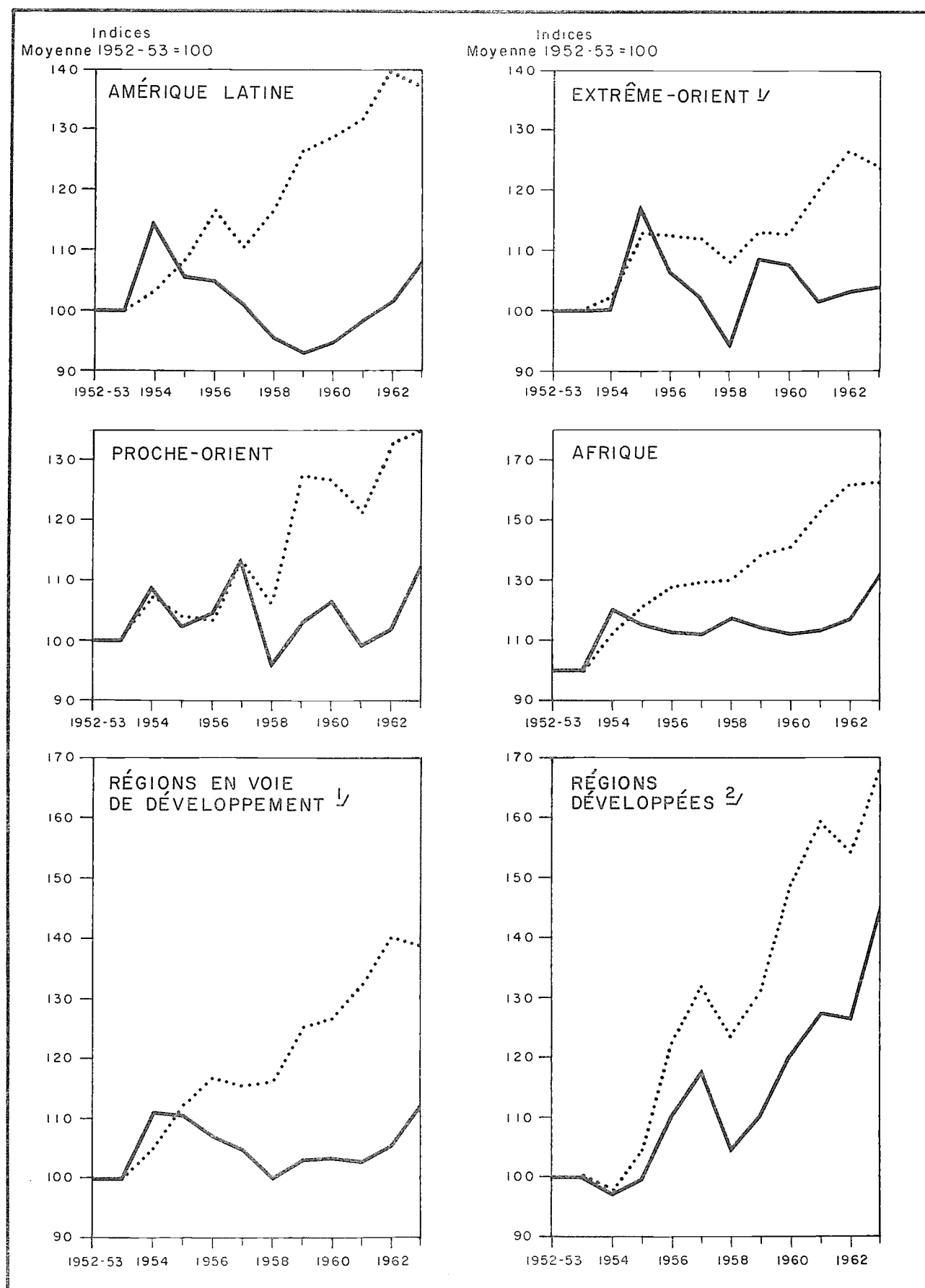
|                                                   | Volume des exportations agricoles | Recettes d'exportations |                               | Termes de l'échange |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|
|                                                   |                                   | En prix courants        | En valeur <sup>1</sup> réelle |                     |
|                                                   | (a)                               | (b)                     | (c)                           | (c) / (a)           |
| .... Moyenne 1952-53 = 100 ....                   |                                   |                         |                               |                     |
| Amérique latine .... 1962                         | 140                               | 107                     | 102                           | 73                  |
| 1963                                              | 138                               | 114                     | 107                           | 78                  |
| Extrême-Orient <sup>2</sup> .. 1962               | 127                               | 108                     | 103                           | 81                  |
| 1963                                              | 125                               | 109                     | 104                           | 83                  |
| Proche-Orient .... 1962                           | 132                               | 107                     | 102                           | 77                  |
| 1963                                              | 136                               | 118                     | 112                           | 82                  |
| Afrique ..... 1962                                | 162                               | 123                     | 117                           | 72                  |
| 1963                                              | 163                               | 138                     | 131                           | 80                  |
| TOUTES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT 1962      | 140                               | 111                     | 105                           | 75                  |
| 1963                                              | 139                               | 118                     | 112                           | 80                  |
| <b>RÉGIONS DÉVELOPPÉES <sup>3</sup></b>           |                                   |                         |                               |                     |
| Exportations totales 1962                         | 154                               | 133                     | 126                           | 82                  |
| 1963                                              | 168                               | 152                     | 144                           | 86                  |
| Exportations commerciales <sup>4</sup> ..... 1962 | 134                               | 117                     | 111                           | 83                  |
| 1963                                              | 146                               | 135                     | 128                           | 88                  |
| MONDE <sup>5</sup> ..... 1962                     | 146                               | 120                     | 115                           | 78                  |
| 1963                                              | 152                               | 133                     | 126                           | 83                  |

<sup>1</sup> Valeur unitaire moyenne à l'exportation divisée au moyen de l'indice des Nations Unies de la valeur unitaire des exportations de produits manufacturés. - <sup>2</sup> Non compris le Japon et la Chine continentale. - <sup>3</sup> Europe occidentale, Amérique du Nord, Océanie, Japon. - <sup>4</sup> Non compris les exportations des Etats-Unis à des conditions de faveur. - <sup>5</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale.

Parmi les régions en voie de développement, c'est l'Afrique qui a obtenu les meilleurs résultats avec un progrès de 12 pour cent par rapport à 1962 et de 38 pour cent par rapport à la période de base 1952-53. Au contraire, l'Extrême-Orient n'a enregistré qu'une amélioration de 1 pour cent environ par rapport à 1962 et de 9 pour cent par rapport à 1952-53; l'Amérique latine et le Proche-Orient se sont situés à un niveau intermédiaire.

Tous les chiffres ci-dessus se rapportent aux recettes en prix courants. La tendance qui s'est manifestée dans les régions en voie de développement est analysée plus en détail au tableau II-16, où sont comparés l'accroissement des recettes d'exportations agricoles au cours des deux dernières années

FIGURE II-6. - VOLUME ET VALEUR RÉELLE DES EXPORTATIONS AGRICOLES, PAR RÉGION



----- Volume

— Valeur réelle (divisée au moyen de l'indice des Nations Unies de la valeur unitaire des exportations de produits manufacturés)

<sup>1/</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2/</sup> Y compris les exportations faites à des conditions spéciales.

et l'accroissement en volume des exportations; ce tableau fait également apparaître les recettes d'exportations agricoles en valeur réelle, c'est-à-dire après division au moyen de l'indice des Nations Unies de la valeur unitaire des exportations de produits manufacturés, ce qui donne le pouvoir d'achat des exportations agricoles exprimé en importations de biens manufacturés. La figure II-6 indique elle aussi le volume et la valeur réelle des exportations agricoles du début de la période à 1963.

La disparité entre la courbe du volume et celle de la valeur réelle des exportations, attribuable à l'amenuisement des termes de l'échange, est particulièrement marquée dans le cas de l'Afrique. Tant en 1962 qu'en 1963, le volume des exportations agricoles africaines a augmenté d'un peu plus de 60 pour cent par rapport à la moyenne 1952-53, alors que les recettes réelles n'ont progressé que de 17 pour cent et de 31 pour cent respectivement. D'autres régions n'ont pas enregistré une expansion aussi spectaculaire du volume de leurs exportations, mais ont également obtenu un accroissement beaucoup plus faible de leurs recettes. En Amérique latine, où l'augmentation en volume des exportations a été de l'ordre de 40 pour cent par rapport à 1952-53, l'amélioration du pouvoir d'achat de biens manufacturés n'a été que de 2 pour cent en 1962 et de 8 pour cent en 1963. En Extrême-Orient et au Proche-Orient, le volume des exportations a progressé respectivement du quart et du tiers environ, mais les recettes réelles ont augmenté de moins de 5 pour cent, compte non tenu de la reprise qui s'est manifestée au Proche-Orient en 1963.

Il semble, d'après ces chiffres, que l'accroissement marqué du volume des exportations ait en soi grandement contribué à la chute des prix. L'ensemble des régions en voie de développement aurait selon toute probabilité obtenu des recettes supérieures avec un volume d'exportation moindre, même si individuellement certains pays (et notamment les nouveaux exportateurs) ont peut-être pu ainsi accroître leur part du marché et leurs recettes totales en devises. La question est manifestement d'une importance capitale pour les plans et programmes d'expansion des pays en voie de développement. En effet, il apparaît d'après ces chiffres que, dans l'ensemble de ces pays, les investissements réalisés pour développer la production en vue de l'exportation non seulement n'ont pratiquement apporté aucun gain de recettes en valeur réelle, mais ont peut-être pour quelques produits diminué les recettes totales en devises. Voilà pourquoi se justifie

la conclusion d'arrangements sur les produits qui prévoient un moyen de réglementer le volume des envois.

Il importe à ce point de reconnaître que les intérêts des producteurs individuels ne coïncident pas nécessairement avec ceux des gouvernements ou avec ceux de l'ensemble des pays en voie de développement. Surtout dans les pays qui ont avant tout une économie de subsistance, les producteurs peuvent avoir intérêt à accroître leur production d'un produit, même si les cours sont en baisse. Parfois, en effet, ils n'ont aucun autre moyen de maintenir leurs revenus et, s'ils emploient une main-d'œuvre familiale, le gain de production peut être réalisé sans grand débours d'argent supplémentaire. Les producteurs peuvent aussi compenser la baisse des prix par l'élévation de la productivité. Ces décisions individuelles des agriculteurs ont contribué, peut-être autant que les politiques suivies par les gouvernements, à l'accroissement des exportations et au fléchissement des prix. Cette remarque vaut particulièrement pour l'Afrique, où une grande partie des produits agricoles exportés provient d'exploitations paysannes et où d'importantes ressources agricoles sont encore inutilisées.

Pour les gouvernements qui ont surtout intérêt — au moins à court terme — à obtenir des devises, l'élévation de la productivité ou l'utilisation de ressources nouvelles ne compense pas immédiatement la chute des prix et des recettes. Des divergences analogues d'intérêts naissent entre pays producteurs si les niveaux de productivité et le coût de production d'un produit donné sont extrêmement différents. Ces disparités constituent l'une des principales difficultés qui surgissent lors de la négociation des contingents et niveaux de prix à inscrire dans les accords internationaux sur les produits.

#### POLITIQUES DE COMMERCE AGRICOLE DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

Au cours des dix dernières années, l'un des principaux objectifs de la politique commerciale des pays en voie de développement a évidemment été de faire rentrer le maximum de devises étrangères pour assurer les importations prioritaires, notamment celles que nécessitait la mise en œuvre de projets et de plans de développement économique. Parallèlement, on s'est efforcé de prévoir, dans toute la mesure possible, l'accroissement des recettes en devises afin de faciliter une planification ordonnée et d'éviter

d'imposer à la mise en œuvre des principaux projets de développement un rythme erratique, générateur de gaspillage. Dans la plupart des pays en voie de développement, le niveau peu élevé du solde des réserves en devises étrangères a accentué l'importance de rentrées régulières de recettes d'exportation. Néanmoins, en raison des problèmes toujours plus urgents suscités par la détérioration lente mais constante des termes de l'échange, il a fallu, ces dernières années, s'attacher avant tout à accélérer le rythme des rentrées de devises.

Outre les mesures techniques, économiques et institutionnelles prises pour encourager la production d'articles d'exportation, les pays en voie de développement se sont donc lancés dans une série de politiques commerciales destinées à accroître le volume de leurs ventes et à augmenter leurs recettes. Dans ce dessein, ils ont eu largement recours au commerce étatique et aux ventes centralisées, par exemple par l'intermédiaire d'offices de commercialisation. Ils ont conclu des accords bilatéraux pour s'assurer des débouchés sûrs et des rentrées plus régulières, tout en s'efforçant d'étendre leurs marchés et de diversifier leurs produits d'exportation afin de réduire les risques inhérents à une dépendance trop étroite à l'égard d'un nombre limité de cultures. Les autres mesures adoptées comprennent notamment le traitement des produits primaires en vue de leur exportation sous forme de produits semi-finis ou finis, un effort accru dans le domaine de la qualité et du classement par qualité et, enfin, diverses mesures fiscales.

Les plus importantes des mesures prises par les divers pays sont passées sommairement en revue ci-dessous. D'une manière générale, il semble qu'elles n'aient eu qu'un succès limité, ce qui était peut-être inévitable. En effet, il est rare qu'un pays exportateur contrôle une part suffisante du commerce mondial d'un produit donné pour pouvoir, unilatéralement, avoir une influence appréciable sur les marchés mondiaux. Et, dans une large mesure, les politiques commerciales des pays en voie de développement ont été conçues isolément, sans tenir pleinement compte des réactions et des politiques de leurs concurrents ou de leurs clients.

### *Commerce d'Etat*

Le commerce d'Etat est une conséquence naturelle de la place importante accordée actuellement dans les pays en voie de développement à l'initiative et

à la planification gouvernementales. Il s'agit de l'une des méthodes les plus caractéristiques employées actuellement pour développer les exportations agricoles. Une récente étude<sup>3</sup> de la Commission économique pour l'Asie et l'Extrême-Orient (CEAEO) donne la liste suivante des 14 objectifs «les plus courants» du commerce d'Etat, dont la plupart intéressent de près le problème de l'expansion et de la stabilisation des recettes tirées des exportations agricoles:

- « a) faire que le pays reçoive régulièrement, en quantités suffisantes et à des prix modérés et stables, les produits essentiels dont il a besoin;
- b) obtenir de meilleurs prix pour ses produits d'exportation et d'importation en améliorant la situation concurrentielle du pays;
- c) encourager la production agricole et industrielle essentielle au moyen de prix avantageux et d'autres stimulants;
- d) stabiliser les prix intérieurs de certains produits en réglementant leur production et leur vente;
- e) rechercher de nouveaux marchés et écouler les excédents exportables;
- f) obtenir les avantages propres aux opérations de gros;
- g) faciliter les échanges avec les pays à économie planifiée;
- h) faciliter les importations de marchandises financées dans le cadre de programmes d'aide extérieure;
- i) faciliter l'exécution des accords commerciaux et des opérations de troc;
- j) retirer aux ressortissants étrangers le contrôle du commerce;
- k) orienter les échanges commerciaux en fonction de la politique de développement;
- l) augmenter les recettes du Trésor;
- m) faciliter une nouvelle répartition des revenus provenant des opérations de commerce extérieur;
- n) faciliter le contrôle sanitaire et l'application de mesures de santé publique.»

Les formes que revêt le commerce d'Etat et sa portée sont multiples, allant d'une simple assistance aux exportateurs fournie par un organisme d'Etat jusqu'au contrôle complet des achats, des expor-

<sup>3</sup> *Le commerce d'Etat dans les pays de la région de la CEAEO.* Document E/CONF.46/32 de la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement.

tations, des importations et de la distribution par un monopole d'Etat. Toutes les formes d'organisation se rencontrent, depuis l'office de commercialisation avec participation privée, jusqu'à la société commerciale contrôlée par le gouvernement ou le service gouvernemental d'importation et/ou d'exportation. Ces organismes peuvent s'occuper d'un seul produit, c'est notamment le cas des offices de commercialisation créés pour assurer l'écoulement des principaux produits d'exportation, ou ils peuvent exercer un contrôle général sur la plupart des produits d'exportation ainsi que sur une part importante du commerce national d'importation.

En raison des difficultés de définition et des lacunes statistiques, il n'est possible de faire qu'une estimation approximative de l'importance quantitative du commerce étatique dans les pays en voie de développement. En Extrême-Orient, on a estimé qu'en 1962 ce commerce représentait les trois quarts des exportations totales de la Birmanie (pays où le commerce passera sous le contrôle complet de l'Etat à partir de 1964), les deux tiers en Chine (Taïwan), la moitié en Indonésie et environ le dixième à Ceylan où il se limite aux échanges avec les pays à planification centralisée. En Thaïlande, environ 30 pour cent du total des exportations de riz sont effectués en vertu de contrats conclus de gouvernement à gouvernement.

En Amérique latine, le commerce étatique est moins répandu depuis qu'il a été abandonné par l'Argentine, mais la plupart du commerce cubain s'effectue maintenant sur cette base. En Afrique et au Proche-Orient, le commerce de la plupart des produits est aux mains de l'Etat dans un certain nombre de pays tels que la République arabe unie, le Mali et, jusqu'à une époque récente, la Guinée. Toutefois, l'organisation la plus typique de l'Afrique est constituée par les offices de commercialisation ou caisses de stabilisation qui s'occupent d'un seul ou d'un nombre limité de produits et qui contrôlent une part importante du total des exportations africaines de produits agricoles. Les avantages que présente le commerce d'Etat pour les pays en voie de développement ont déjà été signalés. Les principaux dangers se situent probablement dans le domaine de la politique des prix. D'une part, il peut arriver que l'organisme, en s'efforçant de maintenir un prix à la production trop élevé alors que le marché fléchit, épuise ses réserves. En revanche, — c'est un cas qui s'est déjà produit plusieurs fois — si l'organisme devient une source importante de revenus, il peut arriver que, dans son souci de réaliser

le maximum de bénéfices, il fixe aux producteurs des prix d'achat si dérisoires que l'approvisionnement s'en trouve tari (c'est ce qui s'est passé autrefois en Argentine), ou alors qu'il fixe des prix de vente tellement élevés que les importateurs se tournent vers d'autres marchés ou vers des produits synthétiques de remplacement. Il serait facile de citer de multiples exemples de toutes ces erreurs dans la période d'après-guerre.

### *Commerce bilatéral et accords de paiement*

Des accords de ce genre sont largement répandus à la fois dans le commerce à l'intérieur des régions sous-développées et dans les échanges avec les pays tiers. En Extrême-Orient, citons parmi les accords intrarégionaux les plus importants ceux conclus par la Birmanie pour la vente de riz à Ceylan, à la Chine continentale, à l'Inde, à l'Indonésie, à la Corée du Nord et au Pakistan, ainsi que l'accord de troc portant sur le caoutchouc et le riz, conclu entre Ceylan et la Chine continentale. Un certain nombre d'accords intrarégionaux ont également été conclus en Afrique. La majorité des accords conclus avec des pays extérieurs à la région l'ont été avec les pays à planification centralisée d'Europe orientale et avec l'U.R.S.S. En Extrême-Orient, cependant, on note quelques modifications dans la nature de ces accords. La Birmanie, Ceylan et l'Indonésie s'orientent actuellement vers des accords multilatéraux à la suite de difficultés survenues pour solder les comptes bilatéraux, tandis que les relations commerciales de l'Inde prennent une tournure opposée et comportent un système de paiement en roupies non convertibles et un règlement final en marchandises. Le succès que semble avoir remporté l'expérience indienne explique probablement pourquoi le rapport d'experts à la Conférence interministérielle de Manille en 1963 recommande la conclusion d'accords bilatéraux comme moyen important de favoriser le développement des échanges commerciaux. En Afrique, plus de 300 accords bilatéraux ont été conclus depuis 1955, principalement avec des pays étrangers à la région. Les pays de l'Afrique du Nord-Ouest ont fait un usage particulièrement étendu de contrats bilatéraux et le nombre de ces contrats ne cesse de croître chez les pays d'Afrique de l'Ouest appartenant à la zone franc.

En Amérique latine, il existait auparavant un réseau complexe d'accords bilatéraux avec les principaux partenaires commerciaux, mais, au cours de ces dernières années, ce système a été en grande partie remplacé par des échanges multilatéraux et des

accords de paiement. Le démantèlement des accords bilatéraux intrarégionaux s'est fait principalement dans le cadre de la libéralisation des échanges prévue par la zone latino-américaine de libre-échange. Néanmoins, une grande partie du commerce de cette région avec les pays à planification centralisée s'effectue au titre d'accords bilatéraux. Dans les systèmes bilatéraux, on peut également classer les diverses ententes préférentielles entre certains grands pays importateurs et des pays exportateurs ayant avec eux d'étroits liens politiques et économiques. Parmi les exemples les plus importants de ce type d'entente, citons les systèmes préférentiels du Commonwealth, de la zone franc, et de la Communauté économique européenne (CEE) et, parmi ceux limités à un seul produit, l'Accord sucrier du Commonwealth.

Les avantages consentis aux exportateurs de produits primaires du Commonwealth par le Royaume-Uni, qui est de loin le plus gros importateur du groupe, se sont amenuisés avec le temps, car nombre d'entre eux avaient été institués avant la guerre, sur une base spécifique plutôt que sur une base *ad valorem*. En 1957, on estimait que la marge moyenne de préférence accordée par le Royaume-Uni était de 6 pour cent pour les produits alimentaires et de 2 pour cent pour les matières premières. Un certain nombre de produits importants, comprenant notamment le blé, le riz, la viande de mouton et d'agneau, le caoutchouc, la plupart des fibres naturelles, les cuirs et peaux et, plus récemment, le thé, entrent en franchise au Royaume-Uni quelle qu'en soit l'origine. Les marges de préférence se sont encore rétrécies récemment lorsque le Royaume-Uni a accordé l'entrée en franchise à certains produits agricoles provenant d'autres pays de la zone européenne de libre-échange, par exemple le beurre provenant du Danemark. L'importance générale que présentent ces préférences pour l'économie des exportateurs est également diminuée, dans une certaine mesure, par la préférence réciproque accordée aux importations du Royaume-Uni par certains pays exportateurs.

Au titre de l'Accord sucrier du Commonwealth, conclu en 1951 pour une période de 20 ans, le Royaume-Uni et d'autres importateurs du Commonwealth achètent près des deux tiers des exportations annuelles totales des pays et territoires signataires de l'Accord, dont certains, tels que l'île Maurice et les territoires des Caraïbes, sont très étroitement tributaires du sucre pour leurs recettes d'exportation et leur revenu agricole. Sur un total de 2 175 000 tonnes longues, soit un peu plus de 10 pour cent du commerce mondial de sucre, un minimum de 1,4

million de tonnes est acheté par le Sugar Board du Royaume-Uni à un « prix négocié »; ce prix est calculé en fonction du coût de production estimé pour les producteurs efficaces plutôt que sur la base des cours mondiaux. Pour le reste, les exportateurs signataires de l'Accord jouissent d'une préférence de 3 livres 15 shillings par tonne au Royaume-Uni, où le sucre en provenance du Commonwealth entre en franchise, et d'une préférence équivalant à 8 livres par tonne longue au Canada. Les prix payés au titre de cet Accord ont été plus élevés que les prix sur le marché libre, sauf durant les quelques années où ceux-ci ont atteint des niveaux record; en outre, ils n'ont été soumis à aucune fluctuation.

A l'intérieur de la zone franc, la France a appliqué un système de prix garantis en ce qui concerne le coton, les arachides et le café. Les exportations de coton et d'arachides des pays intéressés ont été presque exclusivement dirigées sur la France. Dans le cas du coton, les exportateurs bénéficient depuis 1956 de paiements de compensation – dont le montant est calculé par rapport à un prix minimum garanti annuel – versés par un fonds alimenté au moyen d'un prélèvement sur l'industrie textile. D'une manière générale, le prix garanti a été supérieur au cours du marché et, à la fin de 1960, le fonds avait déboursé, par l'intermédiaire des diverses caisses de stabilisation, un total de 55 millions de francs, soit environ 16 pour cent de la valeur des exportations cotonnières des pays participant au système. En ce qui concerne les arachides, les caisses bénéficiaient de prix de soutien pour les envois vers la France, lesquels étaient groupés de manière à stabiliser le revenu que le pays exportateur tirait de l'ensemble de ses expéditions vers toutes les destinations. Toutefois, ce n'est qu'au Sénégal que les exportations d'arachides à des pays en dehors de la zone franc revêtent une importance quelconque. En 1955-58, l'écart entre le prix de soutien et le prix mondial était d'environ 40 pour cent mais, au cours de ces dernières années, cet avantage s'est réduit jusqu'à ne plus représenter qu'environ 10 pour cent.

Les avantages des accords couvrant la zone franc ont été moindres dans le cas du café. Les prix payés depuis 1959-60 pour les exportations vers la France ont été près de 50 pour cent supérieurs aux prix mondiaux mais l'effet a été limité par le fait que la part de la France dans les exportations totales est relativement faible et diminue constamment. En ce qui concerne le cacao, dont la quasi-totalité est exportée en dehors de la zone franc, il n'existe pas de prix de soutien. La stabilité des recettes tirées des

exportations de café et de cacao a, par conséquent, été assurée principalement au moyen des activités normales à court terme des caisses de stabilisation.

Les accords entre la France et les pays de la zone franc n'ont guère été affectés par la signature de la première Convention d'association avec la CEE en 1957. La deuxième Convention d'association, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juin 1964, aura toutefois des conséquences plus importantes. Elle comporte une préférence moins marquée, quoique étendue à l'ensemble de la CEE et non pas réservée à la France seule, et contient des dispositions qui devront permettre aux prix de se rapprocher progressivement du niveau mondial; les pertes qu'entraînera la disparition des préférences doivent être compensées par une assistance financière plus importante.

En vertu du *Sugar Act* de 1948, les Etats-Unis offrent également, à certains fournisseurs déterminés, principalement d'Amérique latine, un débouché assuré à des prix relativement stables et qui se situent normalement au-dessus du cours mondial. En application des amendements apportés à cette loi en 1962, l'ensemble des fournisseurs étrangers se partagent environ 40 pour cent du marché total des Etats-Unis calculé sur la base de 9,7 millions de tonnes courtes et environ 35 pour cent des quantités au-delà de ce chiffre. Les Philippines ont un contingent fixe de 1,05 million de tonnes courtes par an. En 1962, la moitié de l'ancien contingent cubain, qui auparavant représentait la majeure partie des approvisionnements provenant de l'étranger, a été allouée à d'autres pays déterminés. Le reste de ce contingent, soit 1,5 million de tonnes courtes, est actuellement alloué au titre de « contingent global ». Les importations effectuées à ce titre sont soumises à un prélèvement variable et commandent en fait les prix sur le marché libre. Il est indéniable que ces accords bilatéraux préférentiels ont apporté aux exportateurs intéressés des recettes nettement plus élevées et plus stables, aux frais de la Trésorerie ou des consommateurs des pays importateurs; en revanche, ceux-ci ont bénéficié de prix stables à l'importation. Toutefois, ces accords ont soulevé certaines critiques en raison de leur caractère discriminatoire.

#### *Expansion des marchés*

En même temps qu'ils recherchaient la sécurité offerte par les accords bilatéraux, les pays en voie de développement se sont constamment efforcés d'étendre leurs marchés. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des pays nouvellement indépendants

dont le commerce s'était auparavant effectué principalement avec l'ancienne métropole. Ainsi, la part de la France dans les exportations des pays de l'Union africaine et malgache est tombée de 62 pour cent en 1959 à 57 pour cent en 1962. Cette tendance cependant était déjà très nette avant l'indépendance. Ainsi, la part des exportations nigériennes expédiées au Royaume-Uni ne cesse de diminuer: elle est passée de 80 pour cent en 1950 à 51 pour cent en 1959, peu avant l'indépendance du pays, et à 41 pour cent en 1963. La part du Royaume-Uni dans les exportations du Kenya est tombée de 35 pour cent en 1950 à 24 pour cent en 1960 et, dans les exportations de l'Ouganda, elle est passée de 28 pour cent à 16 pour cent au cours de la même période.

Le relâchement des liens commerciaux avec les anciennes métropoles ne représente toutefois que l'exemple le plus frappant de la tendance générale vers la diversification des marchés d'exportation des pays en voie de développement (tableau II-17). Dans ce tableau, le groupement des pays par vastes ensembles masque forcément certaines des modifications intervenues dans la structure du commerce entre les pays en voie de développement pris isolément et leurs partenaires commerciaux industrialisés. Il est évident néanmoins que la part des exportations des pays en voie de développement à destina-

TABLEAU II-17. - DESTINATION DES EXPORTATIONS AGRICOLES EN PROVENANCE DES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT EN 1955-57 ET EN 1959-61 (VALEUR)

|                                            | Période | Part des exportations à destination des |                        |                                      |                                  | Variations du total des exportations agricoles |
|--------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
|                                            |         | Pays développés                         | Pays de la même région | Autres pays en voie de développement | Pays à planification centralisée |                                                |
|                                            |         | ..... Pourcentage .....                 |                        |                                      |                                  |                                                |
| Amérique latine                            | 1955-57 | 87                                      | 9                      | 2                                    | 3                                | — 4                                            |
|                                            | 1959-61 | 84                                      | 7                      | 2                                    | 7                                |                                                |
| Proche-Orient ..                           | 1955-57 | 57                                      | 16                     | 8                                    | 18                               | + 2                                            |
|                                            | 1959-61 | 49                                      | 15                     | 8                                    | 27                               |                                                |
| Extrême-Orient <sup>1</sup>                | 1955-57 | 64                                      | 25                     | 6                                    | 5                                | + 5                                            |
|                                            | 1959-61 | 62                                      | 24                     | 6                                    | 8                                |                                                |
| Afrique .....                              | 1955-57 | 88                                      | 6                      | 3                                    | 1                                | + 8                                            |
|                                            | 1959-61 | 88                                      | 6                      | 3                                    | 2                                |                                                |
| TOUTES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT .. | 1955-57 | 77                                      | —                      | 18                                   | 4                                | + 2                                            |
|                                            | 1959-61 | 75                                      | —                      | 17                                   | 8                                |                                                |

SOURCE: Supplément spécial du *Rapport de la FAO sur les produits, 1964*, Rome, Vol. 2, 4<sup>e</sup> partie.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale.

tion des pays industrialisés d'Europe occidentale et d'Amérique du Nord a diminué dans l'ensemble — diminution en partie compensée par un accroissement des envois en direction du Japon — et que celle des exportations à destination des pays à planification centralisée a augmenté considérablement. Ces derniers pays figurent maintenant parmi les principaux destinataires, notamment en ce qui concerne les exportations du Proche-Orient. Le secteur le moins dynamique du commerce agricole a été celui qui intéresse les échanges entre les pays en voie de développement eux-mêmes. La part du commerce intrarégional a diminué dans tous les cas sauf un, et celle des exportations vers d'autres régions en voie de développement est en général demeurée inchangée.

### *Intégration régionale*

La recherche de marchés plus étendus et le souci d'accroître les échanges entre pays en voie de développement expliquent l'intérêt suscité dans les régions en voie de développement par les projets d'ententes commerciales régionales; cet intérêt a sans doute été stimulé par l'exemple de la CEE. Pour le moment, les progrès les plus notables dans cette voie ont été faits en Amérique latine où l'Association latino-américaine de libre-échange et le Programme d'intégration d'Amérique centrale ont amorcé un ensemble de mesures visant à supprimer les tarifs douaniers entre pays membres et à mettre au point des politiques économiques communes.

En Extrême-Orient, mises à part les discussions commerciales officieuses menées sous l'égide de la CEAEO, l'intégration régionale en est encore à ses premiers pas, avec l'Association des Etats du Sud-Est asiatique (ASA) qui a été créée en 1961 et s'est élargie en 1963 en accueillant les pays formant la nouvelle Malaisie. En Afrique, la Conférence des Chefs d'Etats africains de mai 1963 a décidé que l'Organisation de l'unité africaine nouvellement créée devrait s'efforcer d'organiser une coopération économique entre pays africains, mais jusqu'à présent aucun programme concret n'a été formulé. Quelques progrès sont constatés au niveau sous-régional. Ainsi, 14 pays<sup>4</sup> (qui sont principalement des anciens territoires français) ont formé l'Union africaine et malgache de coopération économique (UAMCE) dont les objectifs sont d'harmoniser les politiques écono-

miques et les plans de développement des pays membres, de créer un tarif douanier commun et de coordonner les efforts visant à obtenir des prix plus élevés pour les produits exportés par les pays membres. En outre, à l'intérieur de l'UAMCE, il existe d'autres groupements économiques de moindre importance, tels que l'Union douanière équatoriale et l'Union douanière d'Afrique de l'Ouest. Ailleurs en Afrique, on note la création de l'East African Common Market composé du Kenya, de l'Ouganda et du Tanganyika. Au Proche-Orient, aucune décision n'a encore été prise en ce qui concerne les propositions visant à créer un marché commun des pays arabes. Toutefois, un certain nombre d'accords bilatéraux de coopération économique ont été conclus, par exemple entre l'Irak et la République arabe unie et entre la Jordanie et l'Arabie saoudite.

Ainsi qu'il ressort du tableau II-17, le commerce des produits agricoles à l'intérieur des régions en voie de développement s'est développé lentement et sa part dans les exportations totales de ces pays tend à diminuer. On peut suggérer plusieurs raisons pour expliquer ce phénomène. La structure de la production agricole dans une région est souvent assez uniforme et présente un caractère plutôt concurrentiel que complémentaire (ceci ne s'applique pas toutefois à l'Amérique latine où règne une large gamme de conditions climatiques). Les relations commerciales traditionnelles, et souvent aussi les moyens de transport, entre pays en voie de développement, sont en général limités. La demande d'importation dans ces pays se développe généralement plus rapidement pour des produits tels que le blé, que d'autres pays développés ne peuvent fournir qu'en quantités limitées, soit parce qu'ils ne les produisent pas, soit parce que leur propre demande intérieure dépasse leur production. De toute façon, les pays en voie de développement peuvent se procurer des céréales et de nombreux autres produits agricoles au titre de programmes d'écoulement des excédents et d'aide alimentaire qui n'entraînent pratiquement aucune dépense en devises. Pour d'autres produits, tels que le sucre, dont la production rentable est possible dans des conditions naturelles assez diverses, la plupart des pays en voie de développement s'efforcent de subvenir entièrement à leurs propres besoins.

### *Diversification des exportations*

Il est bien connu que de nombreux pays en voie de développement sont fortement tributaires de leurs exportations d'une gamme limitée de produits, aussi

<sup>4</sup> Cameroun, Congo (Brazzaville), Côte-d'Ivoire, Dahomey, Gabon, Haute-Volta, Madagascar, Mauritanie, Niger, République Centrafricaine, Rwanda, Sénégal, Tchad et Togo.

la diversification de la production exportée est-elle aujourd'hui une caractéristique courante des plans de développement. Ainsi, une enquête récente de la Commission économique pour l'Afrique (CEA) sur les plans de développement en Afrique<sup>5</sup> relève que sur les huit pays dont les plans comportent des objectifs d'exportation, six visent à réduire la part de leurs principaux produits d'exportation dans le total des revenus tirés de l'exportation. La République arabe unie espère ramener de 67 à 55 pour cent la part du coton dans le total des exportations, l'Ethiopie la part du café de 51 à 41 pour cent, et le Ghana la part du cacao de 58 à 51 pour cent.

Il convient d'interpréter avec une certaine prudence les données concernant les changements intervenus dans la part que représentent les différents produits dans le total des exportations. Une diminution de la part des principaux produits d'exportation, qui serait due à une croissance rapide des autres exportations, est évidemment très différente d'une diminution résultant du fléchissement général des exportations des produits de base traditionnels, comme cela a été le cas dans certains pays exportateurs de café d'Amérique latine. Une modification de la structure des exportations peut aussi bien refléter un changement des prix relatifs qu'un changement des volumes. L'évolution peut également avoir lieu dans le cadre d'un commerce d'exportation en progression rapide ou au contraire dans celui d'un commerce relativement stagnant. Dans l'ensemble, toutefois, il semblerait que les progrès de la diversification aient été lents. Seuls quelques pays, par exemple, la Chine (Taïwan), le Brésil, le Pakistan et la Thaïlande, ont réussi à réduire de manière appréciable leur dépendance à l'égard des produits de base traditionnels, tandis que, dans d'autres cas, c'est l'évolution inverse que l'on constate.

En dehors même de l'effet de la tradition, il existe, bien sûr, de fortes raisons qui militent en faveur d'une stabilité de la structure des exportations. Ainsi, la spécialisation présente des avantages permettant, par exemple, d'améliorer plus facilement les variétés cultivées et de former des agriculteurs et des travailleurs. La diversification est nécessairement plus coûteuse sous l'angle de la commercialisation, de l'expérimentation et des investissements de capitaux; elle comporte en outre des risques, notamment dans le cas des cultures d'arbres qui viennent lentement à

maturité. L'échec des tentatives faites pour implanter la production cacaoyère en Malaisie, survenu après des années d'expérimentation patronnée par les pouvoirs publics et le secteur privé, fournit un exemple des difficultés qui risquent de surgir lorsque l'on veut introduire de nouvelles cultures d'exportation.

Etant donné que presque tous les produits agricoles se trouvent en général en abondance sur les marchés internationaux, il semble peu probable que la diversification puisse fournir un appoint appréciable au revenu global des pays en voie de développement. En fait, une augmentation de l'offre pourrait même entraîner un nouveau fléchissement des prix. C'est ainsi que les efforts de diversification ont contribué notablement à la situation excédentaire qui existait récemment ou qui existe encore dans le domaine du café, du cacao et du coton.

Toutefois, si l'on considère un pays isolément, la diversification peut renforcer la stabilité des recettes d'exportation et, si ce pays possède des avantages naturels ou économiques, il peut élargir sa place sur les marchés mondiaux, mais aux dépens d'autres pays. Ici encore, on constate un manque de coordination évident entre les plans de divers pays. Ainsi, aujourd'hui même, alors que le Brésil, la Colombie et le Guatemala ont lancé des projets visant à réduire les cultures de café au bénéfice d'autres produits, dans un certain nombre d'autres pays d'Amérique latine, parmi lesquels la Bolivie et le Honduras, ainsi que dans plusieurs pays africains, la culture du café figure en bonne place dans les programmes de diversification des exportations.

### *Transformation*

On constate, chez les pays en voie de développement, un souci grandissant d'encourager la transformation des produits agricoles avant leur exportation. S'il est possible, par exemple, d'exporter de l'huile au lieu d'oléagineux, des cuirs finis au lieu de peaux, des textiles manufacturés au lieu de coton et de jute, le pays exportateur y trouve un profit, non seulement du point de vue de la valeur ajoutée, mais également en raison de l'impulsion donnée aux industries utilisant les matières premières du pays. La valeur totale des exportations de produits transformés est encore faible<sup>6</sup>, mais elle augmente

<sup>5</sup> *Plans relatifs au commerce extérieur dans certains pays africains.* Document E/CONF.46/85 de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement.

<sup>6</sup> En 1959-61, les produits agricoles transformés ont représenté moins du dixième de la valeur des exportations (autres que les carburants) des pays en voie de développement vers les régions développées.

rapidement. Comme l'indique le Supplément spécial au *Rapport de la FAO sur les produits, 1964*, de 1953-55 à 1959-61, la valeur des produits transformés<sup>7</sup> exportés par les pays en voie de développement aux pays développés a augmenté de 50 pour cent, tandis que les exportations des mêmes produits sous forme non traitée n'ont augmenté que de 3 pour cent. On verra probablement cette tendance s'accroître, bien qu'elle soit gênée par la pénurie de personnel qualifié et de capitaux dans les pays en voie de développement ainsi que, dans bien des cas, par des droits d'importation différentiels dans les pays importateurs, qui favorisent les entrées de matières non traitées plutôt que d'articles transformés.

Dans certains cas, la différence entre les droits appliqués aux produits non traités et ceux appliqués aux produits traités semble relativement faible. Il peut arriver d'ailleurs que cette différence soit en partie compensée par la valeur des matières premières résiduelles restées dans le pays exportateur ou par une économie sur le fret lorsque le traitement a pour effet de diminuer considérablement le volume du produit. Il convient de noter toutefois que même un écart tarifaire faible peut représenter une protection sérieuse pour les industriels des pays importateurs, si on le calcule en fonction de la valeur ajoutée par le traitement plutôt qu'en fonction de la valeur totale du produit fini.

#### *Autres mesures favorisant l'exportation*

Celles-ci sont multiples: amélioration des normes de qualité grâce au classement, à l'inspection et à des prix d'encouragement, campagnes de promotion, subventions à l'exportation, taux de change différentiels, modifications dans les taxes à l'exportation, subventions sur les transports intérieurs et extérieurs, etc. Tous ces éléments peuvent jouer un rôle considérable dans des circonstances précises.

Il n'est guère nécessaire de dire combien la situation d'un pays s'améliore sur le plan de la concurrence lorsqu'il est en mesure de présenter des produits de qualité uniforme et suivie. Dans les économies avancées, le classement par qualité a été presque universellement adopté et dans les pays en voie de développement ce système est depuis longtemps appliqué à un certain nombre de produits faisant l'objet

d'échanges importants. Prenons un exemple: l'Office de commercialisation du Nigeria ayant offert de payer une prime pour une qualité spéciale d'huile de palme, les quantités d'huile de la qualité désirée sont passées de 5 pour cent en 1950 à 73 pour cent en 1957, dans le total des achats effectués auprès des producteurs. De même, en Côte-d'Ivoire, la proportion de produits de qualité supérieure dans le total des achats destinés à l'exportation est passée de 52 pour cent en 1955-56 à 79 pour cent en 1960-61 pour le café et de 5 pour cent, la première année, à 81 pour cent la deuxième année, pour le cacao.

En raison de leurs ressources limitées, les pays en voie de développement ne peuvent pas avoir recours aux subventions à l'exportation comme principal moyen de promouvoir leurs exportations agricoles, mais ils en ont fait usage dans certains cas et pour des quantités limitées. C'est ainsi que le gouvernement indien verse une subvention aux exportateurs de sucre, les sommes nécessaires étant fournies par un fonds alimenté par un prélèvement sur le sucre destiné à la consommation intérieure. Un système plus général de subventions à l'exportation est appliqué dans la République de Corée depuis 1961 – avec certaines modifications introduites en 1963 pour le rendre plus sélectif – dans le but précis de promouvoir les exportations de « nouveaux » produits ou vers de nouveaux marchés. L'Iran subventionne ses exportations de raisins secs et de cuirs et peaux pour contrebalancer l'avantage en matière de fret dont jouissent certains de ses concurrents.

La manipulation des taux de change en vue d'encourager les exportations était un procédé auquel précédemment on avait largement recours en Amérique latine. Destinées en partie à niveler les effets sur le revenu des fluctuations de prix à l'exportation, les variations apportées au taux de change représentent en fait une dévaluation partielle lorsque les prix fléchissent et jouent ainsi le rôle de stimulant à l'exportation. En dehors de l'Amérique latine, d'autres pays ont aussi eu recours à des taux de change différentiels et des systèmes de retenues de devises; c'est ainsi que le Cambodge, l'Inde, l'Indonésie et le Pakistan ont employé ces moyens pour favoriser les exportations de certains produits. En vertu du système de primes à l'exportation mis en vigueur au Pakistan en 1959, les exportateurs de produits en coton et en jute et de riz à grain long reçoivent des bons d'importation calculés sur la base de 20 pour cent de la valeur des recettes en devises tirées de leurs exportations. L'Inde et la Birmanie ont également eu recours à des systèmes du même genre.

---

<sup>7</sup> Préparations de viande, poisson et fruits, huiles végétales et tourteaux, bois travaillé, cuirs, textiles, articles en caoutchouc, pâte de bois et papier.

Dans de nombreux pays, un abattement de taxe à l'exportation a été pratiqué pour stimuler les exportations aux époques de fléchissement des cours. Ainsi, au Pakistan, la taxe à l'exportation sur le coton a été progressivement réduite au cours des années cinquante et l'Inde a commencé à abaisser en 1962, et a entièrement supprimé en 1963, sa taxe sur les exportations de thé. La Thaïlande également a supprimé les droits d'exportation en 1958 sur tous ses produits, sauf le riz, le caoutchouc et certains types de cuir.

### *Remplacement des importations*

En même temps qu'ils essayaient d'accroître le revenu des exportations, de nombreux pays en voie de développement se sont efforcés d'augmenter la fraction de leurs ressources en devises étrangères disponible pour le développement économique en restreignant les importations de biens de consommation, y compris les produits agricoles. La plupart des plans de développement actuellement mis en œuvre visent, implicitement ou explicitement, à doter le pays d'une agriculture qui lui permette de subvenir, dans une mesure toujours croissante, à ses besoins. Etant donné l'importance du sous-emploi rural dans la plupart des pays en voie de développement et le faible rendement des cultures, le coût humain de l'accroissement de la production alimentaire est peu élevé et c'est sous cet angle, plutôt que sous l'angle du coût monétaire, que l'accroissement de la production de denrées agricoles pour le marché local constitue un objectif intéressant. En outre, il s'agit là d'un objectif dont la réalisation dépend dans une large mesure du pays lui-même, tandis que les mesures visant à accroître les recettes d'exportation peuvent être rendues vaines par des contingences extérieures qui échappent entièrement au contrôle du pays. D'une manière générale, il semble que les politiques tendant à réduire la dépendance des pays en voie de développement à l'égard des importations alimentaires se justifient du point de vue économique.

Néanmoins, au cours des dix dernières années, les importations agricoles de la plupart des régions en voie de développement ont progressé nettement plus vite que leurs exportations (tableau II-18). Les raisons de cette divergence varient évidemment d'un pays à l'autre. Une des principales causes a sans doute été le fait qu'en général la demande de produits agricoles a progressé plus rapidement sur le marché

TABEAU II-18. - VOLUME DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS AGRICOLES DES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, MOYENNE 1961-63

|                                               | Tous produits agricoles               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
|                                               | Importations brutes                   | Exportations brutes |
|                                               | <i>Indices, moyenne 1952-53 = 100</i> |                     |
| Amérique latine .....                         | 124                                   | 136                 |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....             | 144                                   | 124                 |
| Proche-Orient .....                           | 226                                   | 130                 |
| Afrique .....                                 | 178                                   | 160                 |
| TOUTES RÉGIONS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT ..... | 155                                   | 137                 |

<sup>1</sup> Non compris le Japon et la Chine continentale.

intérieur que sur les marchés d'exportation; ce phénomène a déjà été signalé dans la section précédente sur la production agricole. Dans de nombreux pays, en outre, on a probablement eu tendance à faire porter l'effort des services techniques et de vulgarisation principalement sur le secteur exportation, d'une part parce que les recettes en devises fournies par les exportations ont un caractère plus « tangible » que les économies réalisées sur les importations et aussi parce que les services de vulgarisation qui s'occupent des produits d'exportation sont fréquemment autofinancés, du fait qu'ils sont entretenus par les offices de commercialisation ou autres organismes chargés de l'achat et de l'exportation du produit en question. Enfin, le fait que, depuis 1955 environ, de nombreux produits alimentaires sont disponibles à des conditions de faveur peut, dans certains cas, avoir détourné les efforts du remplacement des importations vers d'autres domaines, notamment vers la promotion de la production en vue de l'exportation.

### POLITIQUES DE COMMERCE AGRICOLE DANS LES PAYS INDUSTRIALISÉS

Dans la plupart des pays industrialisés (exception faite des pays à planification centralisée, dont il sera fait mention plus tard), les politiques de commerce agricole sont dictées en grande partie par le souci de réduire les disparités de revenus entre l'agriculture et les autres secteurs, plutôt que par le désir de fournir des stimulants à la production ou de protéger les consommateurs. Ces politiques,

portant surtout sur des produits des zones tempérées, influent principalement sur le commerce et la production des autres pays industriels et des pays primaires dont l'économie est la plus avancée. Néanmoins, quelques pays peu développés en subissent également le contrecoup, en particulier ceux qui exportent des produits des zones tempérées — comme les céréales — et des denrées, telles que le sucre, les matières grasses, le coton, certains fruits et légumes, qui concurrencent les expéditions des pays développés sur les marchés extérieurs.

Il est impossible dans le cadre restreint de cette étude d'énumérer toutes les mesures commerciales adoptées en vue de soutenir l'agriculture nationale. Les stocks tampons contrôlés d'une façon ou d'une autre par l'Etat servent souvent à amortir les fluctuations saisonnières des prix. Les politiques visant à réglementer la quantité des importations comportent une intervention directe de l'Etat (octroi de licences, commerce étatique). Il arrive que les importations de produits saisonniers tels que les fruits et légumes soient réglementées en fonction des disponibilités d'origine intérieure, au moyen soit d'un système saisonnier de licences d'importation, soit de tarifs douaniers variables selon les périodes de l'année.

Les droits d'un montant fixe sur les produits agricoles sont remplacés de plus en plus souvent par des prélèvements variables qui permettent de maintenir les prix intérieurs aux niveaux désirés en dépit des fluctuations des cours mondiaux. Pour les produits qui ne font pas l'objet d'un commerce d'importation, le maintien des cours intérieurs exige souvent un encouragement des exportations sous forme de subventions ou d'autres dispositions tendant à promouvoir le commerce extérieur, y compris, depuis quelque temps, les programmes bilatéraux d'aide alimentaire.

Les tableaux II-19 et II-20 montrent l'effet de ces politiques sur les importations et exportations de produits alimentaires des principaux pays industriels. Pour l'ensemble des denrées alimentaires, le degré d'autarcie a assez peu augmenté. En Europe occidentale par exemple, il a à peine changé depuis 1953-55 pour l'ensemble des produits énumérés dans le tableau II-19. Certes, la région couvre désormais une proportion nettement plus importante de ses besoins en blé, en sucre et en quelques autres produits, mais la part des disponibilités totales qui est assurée par l'importation a augmenté dans le cas des céréales secondaires, des oléagineux, des huiles

TABLEAU II-19. - DEGRÉ D'AUTARCIE DES PAYS INDUSTRIELS POUR LES DENRÉES ALIMENTAIRES

|                                               | Europe occidentale |         |         | Amérique du Nord           |                            |                            | Japon                      |                            |                            |
|-----------------------------------------------|--------------------|---------|---------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                               | 1948-52            | 1953-55 | 1959-61 | 1948-52                    | 1953-55                    | 1959-61                    | 1948-52                    | 1953-55                    | 1959-61                    |
|                                               | <i>Pourcentage</i> |         |         |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| PRODUITS DES ZONES TEMPÉRÉES                  |                    |         |         |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Blé .....                                     | 69                 | 77      | 81      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | 47                         | 46                         | 35                         |
| Céréales secondaires .....                    | 81                 | 81      | 78      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | 76                         | 72                         | 58                         |
| Produits laitiers et œufs .....               | 93                 | 98      | 97      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | 92                         | 98                         | 97                         |
| Viande .....                                  | 91                 | 95      | 95      | 100                        | 99                         | 98                         | 98                         | 101                        | 89                         |
| TOTAL .....                                   | 84                 | 89      | 89      | 100                        | 99                         | 98                         | 68                         | 74                         | 69                         |
| PRODUITS DES ZONES TEMPÉRÉES<br>ET TROPICALES |                    |         |         |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| Riz .....                                     | 90                 | 93      | 83      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | 96                         | 86                         | 99                         |
| Oléagineux et huiles végétales .....          | 46                 | 41      | 40      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | 71                         | 54                         | 42                         |
| Graisses animales .....                       | 80                 | 80      | 82      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | —                          | —                          | —                          |
| Sucre .....                                   | 64                 | 72      | 74      | 44                         | 45                         | 45                         | 8                          | 6                          | 13                         |
| Agrumes .....                                 | 80                 | 77      | 76      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... |
| Tabac .....                                   | 46                 | 49      | 43      | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | ..... <sup>(1)</sup> ..... | 58                         | 94                         | 98                         |
| TOTAL .....                                   | 58                 | 60      | 58      | 44                         | 45                         | 45                         | 92                         | 81                         | 89                         |
| TOTAL GÉNÉRAL .....                           | 79                 | 83      | 83      | 94                         | 94                         | 92                         | 68                         | 79                         | 85                         |

NOTE: Le degré d'autarcie est le pourcentage des quantités totales disponibles pour la consommation nationale qui est couvert par la production nationale. Le tableau comprend seulement les produits dont la région ou le pays est importateur net.

<sup>1</sup> Exportations nettes.

TABLEAU II-20. - POURCENTAGE DE LA PRODUCTION DE DENRÉES ALIMENTAIRES EXPORTÉ<sup>1</sup> PAR L'AMÉRIQUE DU NORD

|                                            | 1948-52 | 1953-55 | 1959-61 |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|
| ..... Pourcentage .....                    |         |         |         |
| PRODUITS DES ZONES TEMPÉRÉES               |         |         |         |
| Blé .....                                  | 40      | 35      | 56      |
| Céréales secondaires .....                 | 4       | 5       | 8       |
| Produits laitiers et œufs .....            | 3       | 3       | 4       |
| TOTAL .....                                | 12      | 10      | 16      |
| PRODUITS DES ZONES TEMPÉRÉES ET TROPICALES |         |         |         |
| Riz .....                                  | 26      | 21      | 30      |
| Oléagineux et huiles végétales ..          | 2       | 7       | 21      |
| Graisses animales .....                    | 18      | 27      | 29      |
| Agrumes .....                              | 1       | 3       | 2       |
| Tabac .....                                | 18      | 19      | 17      |
| TOTAL .....                                | 11      | 14      | 20      |
| TOTAL GÉNÉRAL .....                        | 12      | 11      | 16      |

<sup>1</sup> Exportations nettes.

végétales et du tabac. Quant à l'Amérique du Nord, son degré d'autarcie pour les deux principaux produits alimentaires des zones tempérées ou de provenances concurrentes dont elle continue à être importatrice nette – à savoir la viande et le sucre – a diminué légèrement au cours de la période visée dans le tableau. C'est au Japon que le rapport entre la production nationale et la consommation a le plus évolué. Les importations de riz ont presque disparu, mais le pays est nettement plus tributaire de l'importation pour les céréales secondaires, le blé, les huiles végétales et les oléagineux.

En Amérique du Nord, le développement de la production a exercé cependant une forte influence sur les disponibilités exportables, surtout depuis 1953-55. Comme il ressort du tableau II-20, une partie beaucoup plus considérable de la production de blé, de céréales secondaires et de matières grasses fait désormais l'objet d'exportations, bien que les stocks aient eux-mêmes beaucoup augmenté. Les matières grasses, en particulier, sont en concurrence directe avec les exportations des pays en voie de développement. Pour la plupart des autres pays figurant au tableau, les accroissements sont de moindre importance.

En Europe occidentale, la politique agricole harmonisée de la Communauté économique européenne remplace progressivement les mesures de protection

agricole que les six Etats membres appliquaient antérieurement sur le plan national. Les principales caractéristiques de cette politique ont déjà été étudiées dans des éditions précédentes de *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture*. Bien que les restrictions quantitatives soient désormais moins utilisées et que la protection soit assurée principalement par un tarif extérieur commun et par des prélèvements variables à l'importation, la politique commerciale de la Communauté dans le secteur agricole ne diffère pas essentiellement des politiques appliquées par chacun des six Etats membres ou de celle de la plupart des pays industriels.

Naguère encore, le Royaume-Uni suivait une politique différente. Les cours étaient déterminés par les importations, effectuées aux prix mondiaux et sans restriction, tandis que le gouvernement soutenait les revenus des agriculteurs en indemnisant ceux-ci par des versements directs financés sur les recettes de l'Etat. Ce système permettait aux consommateurs de profiter du niveau plus faible des prix mondiaux des produits alimentaires. Au cours de ces dernières années cependant, les fluctuations accentuées et les niveaux souvent très faibles des prix d'importation – conséquence de l'afflux des disponibilités vers le marché d'importation non protégé du Royaume-Uni – ont rendu les subventions aux producteurs beaucoup plus onéreuses pour le budget de l'Etat qu'il n'avait été prévu à l'origine. Pour remédier à cette situation et, en même temps, pour donner plus de stabilité aux marchés d'exportation de ses principaux fournisseurs, le Royaume-Uni a institué récemment, après avoir consulté les principaux pays fournisseurs, un contrôle de la qualité et du prix des importations. Les premières mesures ont été prises en 1962 pour le beurre et en avril 1964 pour le bacon. Il a été également passé en 1964, avec les principaux fournisseurs de céréales, un accord qui prévoit des prix minimums à l'importation. Un règlement des importations de viande de bœuf et d'agneau est en cours de négociation.

Les produits tropicaux comme le café, le cacao et le thé intéressent d'une façon plus directe les pays en voie de développement. Les restrictions quantitatives qui frappaient ces denrées au lendemain de la guerre ont été éliminées progressivement pendant les années 1950. En 1962, la France était le seul pays développé à imposer encore des restrictions quantitatives sur les importations de café (en raison des accords préférentiels avec les exportateurs de la zone franc), et le Japon pratiquait seul des restrictions analogues sur le thé, dont il est lui-même producteur.

La plupart des charges fiscales qui frappaient autrefois ces produits ont désormais disparu. Néanmoins, ils sont souvent encore l'objet, dans de nombreux pays industriels, de taxes d'importation au profit du Trésor. Aux Etats-Unis, il n'est perçu de droits que sur deux produits transformés (pâte et poudre de cacao), et leur incidence est en fait faible (moins de 5 pour cent), comme c'est le cas, d'ailleurs, pour tous les droits perçus par le Royaume-Uni. Le thé est admis au Royaume-Uni en franchise quelle que soit sa provenance. Cependant, aucun pays industrialisé n'accorde la franchise à *tous* les produits tropicaux, à l'exception des produits provenant de pays bénéficiant d'un régime préférentiel (régime accordé par le Royaume-Uni et le Canada aux autres pays du Commonwealth et par la France aux pays d'outre-mer de la zone franc).

Etant donné la baisse des cours mondiaux et, parfois, la contraction des débouchés commerciaux, les pays développés qui produisent traditionnellement certains produits agricoles à de faibles prix de revient ont dû opter entre deux solutions: ou bien augmenter encore l'efficacité de la production pour pouvoir s'accommoder de la baisse des cours, ou bien subventionner les prix et les revenus de l'agriculture nationale. Certes, on continue à faire beaucoup d'efforts pour élever la productivité mais, vers la fin des années cinquante ou vers le début des années soixante, on ne pouvait plus se dissimuler que l'amélioration des techniques contrebalancerait seulement en partie l'effet de la baisse des cours, et les pays intéressés devaient constater, en outre, que le revenu de leur agriculture continuait à prendre du retard sur le revenu des autres secteurs. C'est pourquoi, il a été fait largement recours au système des doubles prix et aux méthodes de soutien des revenus. Au Danemark, par exemple, un prix plancher a été fixé pour certains produits laitiers sur le marché intérieur en 1959. Les prix intérieurs du beurre et du lait ont été fixés en 1961, et il a été mis en vigueur en 1962 un système de prélèvements sur la viande de porc, la viande de bœuf, la volaille et les œufs consommés dans le pays. En Australie, les programmes de stabilisation et de soutien en faveur du blé et des produits laitiers sont en vigueur depuis de nombreuses années, bien qu'il ait fallu attendre 1959-60 pour que le gouvernement complète par des crédits budgétaires les fonds recueillis au titre du programme concernant le blé. En outre, l'Australie a essayé de protéger et de développer ses marchés extérieurs en passant une série d'accords commerciaux destinés à maintenir sa place chez ses clients tradi-

tionnels et à lui ouvrir des débouchés nouveaux.

L'exportation de produits agricoles à des conditions de faveur, pratiquée surtout par les Etats-Unis, est en grande partie la conséquence de ces politiques. Au début, cette pratique a été regardée comme un expédient temporaire destiné à atténuer la pression résultant de l'accumulation des stocks, mais, par la suite, on en est venu à la considérer comme un moyen de fournir aux pays en voie de développement des produits alimentaires indispensables, qu'ils ne sont pas en mesure d'acheter aux conditions du commerce. Au cours de la plupart des années qui ont suivi 1954, les expéditions faites à des conditions spéciales ont représenté 30 à 33 pour cent de l'ensemble des exportations agricoles des Etats-Unis et elles expliquent pour une bonne part la croissance relativement rapide des exportations agricoles de l'Amérique du Nord.

Il n'est guère douteux que les ventes spéciales d'excédents agricoles destinées à faciliter le développement des pays pauvres constitueront pour un certain temps un élément permanent et non négligeable du commerce agricole mondial. En fait, une politique d'« excédents aménagés » fait partie de certaines propositions récentes concernant les ententes internationales en matière de produits. Toutefois, si les ventes spéciales ou l'aide alimentaire peuvent avoir une grande utilité lorsqu'on recourt à ces pratiques comme il convient en usant de précautions appropriées, elles comportent cependant certains risques. L'habitude de compter sur des importations alimentaires obtenues à des conditions de faveur peut porter préjudice au développement même de l'agriculture nationale dans les pays bénéficiaires. Dans les pays donateurs, d'autre part, l'habitude de produire des excédents invendables risque de retarder des ajustements de la structure économique intérieure qui deviendront indispensables tôt ou tard et qui influeraient sur le taux général de croissance de l'économie nationale. Dans la plupart des cas, ces modes d'écoulement des excédents paraissent justifiés, moins comme des mesures permanentes, qu'en tant que moyens de faciliter de difficiles ajustements de structure dans les pays tant donateurs que bénéficiaires.

#### POLITIQUES DE COMMERCE AGRICOLE DANS LES PAYS A PLANIFICATION CENTRALISÉE

En U.R.S.S. et dans les pays à planification centralisée de l'Europe de l'Est, les politiques commerciales agricoles s'inspirent de considérations très

différentes de celles qui dominent dans les pays industrialisés à économie de marché et ressemblent, à certains égards, à celles qui dictent la politique des pays en voie de développement. Les plans relatifs au commerce extérieur, dont les détails sont rarement publiés, font partie intégrante des plans économiques d'ensemble des pays à planification centralisée. Ces plans sont exécutés par des organismes d'Etat, très peu de latitude étant laissée dans le déroulement des opérations et dans le choix des partenaires commerciaux. Le rôle des mesures d'ordre tarifaire, par exemple, est donc limité<sup>8</sup>. Dans les décisions fondamentales qui concernent le commerce extérieur, on s'efforce de tenir compte des coûts relatifs de production en appliquant des formules de calcul de la rentabilité « réelle » de diverses solutions possibles. Au fond, cependant, les programmes d'importation et d'exportation ont toute chance de dépendre surtout de certaines décisions de base qui reposent sur le degré d'autarcie que l'on désire atteindre pour différents produits, sur la mesure dans laquelle tels et tels produits apparaissent indispensables, compte tenu des plans nationaux d'investissement et de consommation et, dans le cas des importations, sur l'état des disponibilités de devises. En outre, les décisions à court terme sont limitées par les accords et contrats de commerce bilatéraux à long terme.

Les pays industriels à planification centralisée ne couvrent pas eux-mêmes tous leurs besoins en ce qui concerne les produits agricoles, même considérés dans leur ensemble. La forte préférence donnée au développement industriel a conduit nombre de ces pays à négliger relativement le secteur agricole, ce qui a rendu nécessaire l'importation de plusieurs produits des zones tempérées, encore qu'il y ait peu de chance pour que l'U.R.S.S. recommence souvent à importer des quantités de céréales aussi considérables que celles dont elle s'est rendu acquéreur en 1963-64. D'après des déclarations publiques récentes, il apparaît, toutefois, que l'objectif à long terme commun aux pays membres du Conseil d'assistance économique mutuelle (CAEM)<sup>9</sup> est de parvenir à

l'autarcie pour tous les grands produits des zones tempérées.

Comme pour les pays en voie de développement, un certain nombre de facteurs poussent ces pays dans la voie de l'autarcie. D'abord, leurs exportations vers le reste du monde, pour diverses raisons d'ordre économique et politique, sont dans l'ensemble relativement limitées et, par conséquent, ils ne possèdent que des quantités restreintes de devises convertibles. En second lieu, les planificateurs de ces pays ont tendance à considérer les approvisionnements de source intérieure comme moins aléatoires que les importations. Dans le secteur agricole, le rôle à long terme des importations consiste donc principalement (comme dans nombre de pays à économie de marché, mais pour des raisons différentes) à combler les déficits consécutifs aux mauvaises récoltes.

Les variations de la demande, qui dans les pays à économie de marché reflètent les variations des revenus et des prix et qui, par conséquent, échappent en partie à l'action de l'Etat, ont beaucoup moins d'importance dans les pays à planification centralisée, où l'on a plutôt l'habitude de fixer les prix intérieurs des produits – d'origine étrangère aussi bien que nationale – de telle façon que les disponibilités équilibrent la demande. Ceci explique les importantes différences que l'on constate souvent entre le prix d'importation et le prix de vente au détail de nombreux produits, différences que les pays peu développés signalent de plus en plus souvent. Les disponibilités de produits tropicaux et semi-tropicaux ont été restreintes par des facteurs comme la pénurie de devises (ou bien le fait que les pays en voie de développement ne peuvent absorber que des quantités limitées de produits livrés par les pays à planification centralisée au titre d'accords bilatéraux), ou comme la priorité relativement faible qui a été accordée, au moins jusqu'à une date récente, à la consommation de produits tels que le café, le cacao, les agrumes, etc. Cependant, il est reconnu dans toutes les études récentes, que, contrairement à ce qui doit se passer pour les importations des produits des zones tempérées, les importations des produits tropicaux ont théoriquement de très belles perspectives dans les pays à planification centralisée. Outre que le choix est limité par les servitudes de la planification et par les accords à long terme, la liberté des décisions relatives au commerce extérieur est souvent restreinte dans les pays à planification centralisée par la pratique qui consiste à équilibrer bilatéralement les comptes du commerce extérieur, en particu-

<sup>8</sup> Leur incidence n'est cependant pas nulle. Parmi les principes de gestion suivis par les organes du commerce étatique des pays à planification centralisée, figure le bénéfice sur l'achat et la vente des produits d'importation. Ce bénéfice dépend lui-même de la proportion des achats effectués sur des marchés auxquels on applique des tarifs douaniers différents. La décision récente en vertu de laquelle l'U.R.S.S. a aboli les droits sur toutes les importations des pays en voie de développement risque donc d'exercer une certaine influence sur les importations en provenance de cette catégorie de pays.

<sup>9</sup> U.R.S.S., pays d'Europe orientale et Mongolie. La Chine continentale et les autres pays asiatique à planification centralisée ne sont pas membres du Conseil.

lier les comptes entre pays de ce groupe. L'institution récente, par les pays membres du CAEM, de la Banque internationale de coopération économique, qui permet le règlement multilatéral des comptes commerciaux des pays adhérents, tendra à atténuer ce manque de souplesse. Dans un autre sens, en outre, le faible niveau actuel de la consommation et le contrôle étatique sur les importations et les prix intérieurs des produits agricoles donnent à ces pays beaucoup plus de latitude pour prendre les décisions relatives au commerce extérieur que ce n'est le cas dans la plupart des pays à économie de marché. Par exemple, l'accroissement brusque de la consommation nationale de sucre auquel on a assisté en U.R.S.S., dans les pays de l'Europe de l'Est et en Chine continentale après l'établissement de liens politiques et commerciaux étroits avec Cuba, ne pouvait avoir lieu que dans des pays où il existe une forte demande insatisfaite, chose difficilement concevable en temps normal dans des nations soumises à l'économie de marché.

#### ENTENTES ET CONSULTATIONS INTERNATIONALES SUR LES PRODUITS

Comme on l'a déjà fait remarquer, le fait que la plupart des denrées agricoles sont produites dans des pays fort dispersés ne permet pas à un pays exportateur donné d'influer considérablement sur le marché mondial. Les tentatives faites sur le marché du café par le Brésil et sur le marché du caoutchouc par la Fédération de Malaisie à l'époque où ces deux pays jouaient un rôle dominant dans la production des denrées en question ont rapidement provoqué un développement de la production dans d'autres lieux du monde et n'ont donné des résultats que durant une brève période. Les possibilités ne sont guère plus grandes sur le plan régional, car les principales denrées agricoles sont, pour la plupart, produites dans plus d'une région. Le jute fait exception à cette règle, car il est produit principalement au Pakistan et presque exclusivement en Extrême-Orient; encore peut-il être remplacé par d'autres matériaux et sa consommation peut-elle être réduite fortement en cas de hausse excessive des prix, puisqu'il est possible de manutentionner en vrac les céréales et autres produits. Même un accord régional réglant les prix et les disponibilités du jute serait donc d'une efficacité assez limitée.

L'exemple d'une tentative de régularisation des marchés mondiaux par la voie de la coopération

entre les producteurs d'une même région nous est offert par les accords conclus, à partir de 1957, entre les exportateurs de café latino-américains, auxquels se sont joints ultérieurement certains exportateurs d'Afrique. Les producteurs de café africains, dont le marché est jusqu'à un certain point spécialisé, font valoir que leur propre association – dite « Organisation interafricaine du café » – est parvenue dans une certaine mesure à maintenir les prix des cafés robusta. Cependant, l'efficacité de ces dispositions régionales est restée limitée et, en 1963, les négociations entreprises ont abouti à l'entrée en vigueur d'un nouvel Accord international sur le café, qui a un champ d'action mondial et qui groupe les importateurs aussi bien que les exportateurs.

Comme autres associations d'exportateurs, on peut citer l'Alliance des producteurs de cacao, qui englobe le Brésil et cinq grands producteurs africains, le Conseil africain de l'arachide (en projet) et la Commission Indonésie-Philippines de la noix de coco. La première de ces trois organisations, dont les activités ont pris plus d'importance après l'échec, en octobre 1963, des négociations en vue d'un accord international sur le cacao, contrôle environ 85 pour cent des exportations mondiales et a donc une certaine possibilité d'agir avec efficacité sur l'approvisionnement du marché mondial. L'influence éventuelle des deux autres organisations sur le marché mondial est beaucoup plus faible. Le Conseil africain de l'arachide, proposé vers le milieu de 1962 par le Nigeria et le Sénégal, n'a pas trouvé jusqu'ici grande faveur auprès des autres exportateurs africains d'arachides. Les conditions se prêtent jusqu'à un certain point à l'établissement d'un programme de stabilisation parce que l'arachide peut être entreposée et, aussi, parce que les principaux exportateurs d'Afrique possèdent déjà les institutions de commercialisation nécessaires pour la mise en œuvre d'un projet régional. Néanmoins, le fait que des pays extérieurs à la région exportent de grosses quantités de ce produit et, plus encore, le fait qu'il est possible de substituer d'autres huiles à l'huile d'arachide limiteraient considérablement les possibilités d'action sur le marché. Les mêmes considérations s'appliquent à la Commission Indonésie-Philippines de la noix de coco qui contrôle 40 pour cent environ des exportations des produits tirés de la noix de coco. A cela s'ajoute, pour l'arachide et pour beaucoup d'autres produits, la difficulté supplémentaire résultant des accords bilatéraux, qui octroient notamment un régime préférentiel à certains exportateurs.

De ce qui précède, il résulte que les associations de producteurs nationales, régionales ou même interrégionales n'offrent qu'une possibilité limitée de stabiliser les cours mondiaux et l'on se rend compte qu'il est nécessaire de prévoir des consultations et des ententes internationales d'une portée aussi vaste que possible. Bien que les premières ententes datent du début de ce siècle, les principes généraux des accords internationaux en matière de produits ont été progressivement définis à la lumière de l'expérience acquise depuis la première guerre mondiale. Ces principes ont été officiellement sanctionnés dans le chapitre VI de la Charte de la Havane (1948), qui constitue un code de principes directeurs pour la conduite des négociations internationales, appliqué par le Conseil économique et social des Nations Unies (ECOSOC) et par la Commission provisoire de coordination des ententes internationales relatives aux produits de base (ICCICA).

Les principales dispositions de la Charte de la Havane sont l'égale participation des pays exportateurs et importateurs, ainsi que le principe selon lequel il convient de recourir aux accords sur les produits de base uniquement dans des situations relativement critiques, c'est-à-dire lorsque existe ou menace d'exister un excédent « de nature à peser sur le marché » ou bien un état de chômage généralisé, et qu'il est impossible de remédier à un pareil état de choses par le jeu normal des forces du marché sans qu'il en résulte un préjudice sérieux pour les producteurs. Les accords en question devraient avoir notamment pour objet d'empêcher des fluctuations prononcées des prix et de fournir un cadre pour l'examen et la mise en œuvre de mesures qui comportent des ajustements de l'offre et de la demande, soit par l'accroissement de la consommation, soit par un transfert des ressources et de la main-d'œuvre affectées à la production d'une denrée.

Ce qui précède montre que, dès les premières années de l'après-guerre, on reconnaissait l'utilité des accords pour élever le niveau général des prix d'une denrée. Dans la pratique, néanmoins, on a regardé ces ententes avant tout comme des moyens d'amortir les fluctuations de prix à court terme. Il y a peu de temps que l'on a commencé à considérer de plus en plus les accords de prix comme un moyen de renverser la tendance prolongée au fléchissement du prix de nombreux produits primaires et d'assurer aux pays exportateurs de ces produits, et notamment à ceux des régions en voie de développement, des recettes d'exportation non seule-

ment plus stables, mais même susceptibles d'une expansion plus rapide.

Les tentatives faites dans le domaine des accords sur les produits depuis la dernière guerre mondiale sont restées jusqu'ici décevantes et il n'a été conclu en tout que cinq accords de ce genre – sur le blé, le sucre, le café, l'huile d'olive et l'étain. L'un d'entre eux (huile d'olive) n'a pas pour objet essentiel de réglementer le commerce international et un autre (sucre) est inappliqué à l'heure actuelle, étant donné que les parties contractantes ne sont pas parvenues à redistribuer les contingents d'exportation à la suite des modifications radicales qu'a subies le commerce mondial du sucre au cours de ces dernières années.

Bien que certains des accords conclus après la dernière guerre soient en vigueur depuis longtemps (celui du sucre date de 1953, celui du blé de 1949), il n'est pas facile de juger à quel point ces accords ont été efficaces par eux-mêmes. Dans le cas des accords successifs sur le blé, leur efficacité pour empêcher des baisses de prix n'a pas été mise à l'épreuve. En effet, à l'époque de l'application du premier et du deuxième accord, entrés en vigueur en 1949 et 1953, les cours ont été presque toujours au-dessus de la fourchette prévue; et, quand les cours ont commencé à diminuer, le principal facteur qui les a empêchés de poursuivre leur baisse n'a pas été l'Accord, mais bien la politique de stockage des principaux exportateurs, Etats-Unis en particulier.

Les dispositions contingentaires de l'Accord international sur le sucre portaient sur un peu moins de la moitié du commerce sucrier mondial, le reste étant soumis à diverses ententes bilatérales. L'accord est parvenu à maintenir le prix du marché « libre » dans les limites fixées, depuis la date de son entrée en vigueur (1953) jusqu'à la crise de Suez (1956). On ajustait les contingents de l'exportation en fonction des estimations relatives à la demande d'importation et en fonction des prix du marché libre, les pays exportateurs parties à l'Accord étant tenus en outre d'observer certaines dispositions en matière de stockage. Cependant, les dispositions de l'Accord relatives aux contingents et aux stocks-tampons n'ont pas été assez efficaces pour permettre d'amortir les très fortes fluctuations de l'offre et de la demande provoquées à la fin de 1956 par la crise de Suez (à la suite de laquelle les prix ont dépassé pendant un an la fourchette prévue), plus tard par le gonflement excessif de l'offre (dû lui-même en partie à la vague de hausse précédente) et, enfin, par le

bouleversement du marché consécutif à la réorientation des exportations de sucre cubain. La Conférence des Nations Unies sur le sucre, tenue en 1961, n'a pu assurer la réglementation des exportations en 1962 et en 1963, de sorte que les dispositions de l'Accord relatives aux contingents et aux autres mesures économiques sont devenues inopérantes. Toutefois, la durée de l'Accord a été prolongée et l'on prépare une nouvelle conférence de négociation qui se réunira dès que le moment semblera opportun.

L'Accord international sur le café, qui est entré en vigueur en 1963, ressemble à bien des égards aux accords antérieurs sur les produits. Il s'applique à la fois aux principaux importateurs et aux principaux exportateurs et, de même que celui sur le sucre, est fondé sur la modification des contingents d'exportation et des réserves nationales pour la réglementation du marché. Toutefois, à la différence de l'Accord sur le sucre, il ne vise pas à assurer une certaine fourchette de prix. Il vise à « augmenter le pouvoir d'achat des pays exportateurs de café, en maintenant les prix à un niveau équitable et en augmentant la consommation ». Son objet n'est donc pas seulement d'éliminer les fluctuations à court terme des prix, mais aussi de renverser la tendance à la baisse des prix du café qui se poursuit depuis 1954. En outre, l'Accord présente plusieurs caractéristiques nouvelles. Il permet une concurrence limitée en reconnaissant l'existence de débouchés nouveaux auxquels les restrictions contingentaires ne sont pas applicables<sup>10</sup>. Il reconnaît implicitement le principe de l'« aide par le commerce » puisque l'un de ses objets est d'accroître le pouvoir d'achat des exportateurs de café aux dépens des pays importateurs. Enfin, c'est la première fois qu'un accord de ce genre prévoit un ajustement à long terme de la production des pays exportateurs. Ces derniers ont admis que les pays qui n'adopteraient pas de programmes de production conformes aux objectifs recommandés par le Conseil pourraient ne pas participer intégralement aux futures redistributions des contingents d'exportation.

Après la conclusion de l'Accord sur le café, on escomptait le succès des négociations sur un accord international sur le cacao préparé par le Groupe d'étude FAO du cacao. Il est apparu néanmoins que

les pays producteurs et les pays importateurs avaient des vues si divergentes sur les limites souhaitables de prix que la conférence de négociation a dû s'ajourner en octobre 1963.

Si donc les succès obtenus dans la négociation d'accords en bonne et due forme ont été limités, il a été possible de progresser davantage en procédant de manière plus modeste à des consultations internationales sur les produits. Ces consultations visent à réunir tous les intéressés de manière qu'ils examinent en commun les problèmes posés par un produit particulier et qu'ils adoptent et échangent des données d'ordre statistique ou autre. Plusieurs groupes de ce genre avaient déjà été créés avant la guerre et un certain nombre d'autres ont été institués depuis la fin de la guerre.

La constitution de groupes d'étude de produits avait été envisagée aux termes de la Charte de la Havane (article 58) pour « examiner la situation de la production, de la consommation et du commerce du produit de base en question » au sujet des « difficultés spéciales qui existent ou menacent de survenir ». Outre les groupes auxquels est confiée l'administration des accords sur les produits, il existe maintenant dix groupes d'étude semblables sur les produits agricoles. Six d'entre eux, ceux qui s'intéressent respectivement aux céréales, au riz, au cacao, à la noix de coco et aux produits dérivés de la noix de coco, aux agrumes, et au jute et fibres apparentées, ont été établis sous les auspices du Comité des produits de la FAO. Les quatre autres, créés avant la guerre, s'occupent du caoutchouc, du coton, du thé et de la laine. Le Comité des produits a également constitué parfois des groupes spéciaux chargés d'étudier les problèmes de produits particuliers. D'autres groupes d'étude spéciaux, sur les céréales, la viande et les produits laitiers par exemple, ont été créés par l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) et par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Tous ces groupes ont contribué à stabiliser les marchés des produits, en échangeant des renseignements d'ordre commercial et statistique et en permettant de mieux comprendre les problèmes et politiques des pays participants.

Enfin, il convient de mentionner les diverses séries de négociations tarifaires qui ont été organisées depuis 1947 sous les auspices du GATT. Des progrès considérables ont été réalisés lors des cinq dernières séries de négociations sur la libération des échanges de biens manufacturés, mais les progrès ont été limités dans le domaine du commerce des produits

---

<sup>10</sup> Bien entendu, un système de prix doubles sur les marchés internationaux découle aussi implicitement de l'Accord international sur le blé, puisqu'il est possible de faire entrer dans le cadre de l'Accord les ventes à des conditions de faveur.

agricoles. Néanmoins, si la sixième série de négociations, ou « Kennedy round », ouverte officiellement en mai 1964, aboutissait, elle entraînerait une modification substantielle des politiques adoptées par les pays développés pour leur commerce agricole tant de produits des zones tempérées que de produits tropicaux. La perspective d'un élargissement de la CEE par l'entrée du Royaume-Uni et d'autres pays, ainsi que l'octroi au Président des Etats-Unis, aux termes du *Trade Expansion Act* de 1962, du pouvoir d'opérer de larges réductions tarifaires sur de nombreux produits, allant d'une diminution de 50 pour cent à l'élimination totale<sup>11</sup>, avaient donné une forte impulsion initiale aux préparatifs faits en vue de la négociation. La rupture des négociations pour l'admission du Royaume-Uni a ralenti le rythme des opérations et amoindri la portée de certaines des dispositions du *Trade Expansion Act*.

Toutefois, un accord préliminaire s'est maintenant établi sur un certain nombre de points importants. C'est ainsi qu'une réduction linéaire de 50 pour cent des tarifs a été admise comme objectif de base des négociations tarifaires. Il a également été admis que les négociations porteront aussi sur les produits agricoles et qu'elles pourront concerner tant les barrières douanières que les obstacles non tarifaires. Toutefois, il subsiste de grandes divergences d'opinions sur la manière exacte dont devraient être conduites les négociations sur les produits agricoles. Ceci est dû en partie au fait que les pays de la CEE ne sont pas encore parvenus à s'entendre sur certains points essentiels de leur politique agricole commune, tels que le niveau des prix des céréales, qui déterminera l'importance ultérieure de la production de la CEE et, donc, de ses importations. Parmi les autres problèmes qui devront être résolus avant que des négociations effectives puissent s'ouvrir, il convient de citer le problème des « disparités » tarifaires (dû au fait que les tarifs douaniers des Etats-Unis et du Royaume-Uni comportent davantage de droits très élevés que celui de la CEE), le problème des exceptions aux réductions douanières et la question de la procédure à suivre lors des négociations sur les obstacles non tarifaires.

<sup>11</sup> Pour les produits tropicaux, à condition que la CEE fasse de même; pour les autres produits agricoles, à condition que la CEE prenne des mesures analogues et que ces mesures accroissent les exportations de ces produits en provenance des Etats-Unis; enfin, pour tout produit dont les échanges entre les Etats Unis et la CEE représentent au moins 80 pour cent des échanges mondiaux.

## CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT

L'étude ci-dessus relative aux politiques commerciales agricoles fait apparaître les principaux faits nouveaux survenus au cours des dix dernières années. Les pays en voie de développement, entreprenant, le plus souvent par leurs seuls efforts, d'accroître leurs recettes d'exportation face à un lent accroissement de la demande sur leurs principaux marchés, ont vu leur action contrariée par le fléchissement continu des prix, encore accentué par les efforts mêmes qu'ils faisaient pour augmenter le volume des exportations. Les pays économiquement avancés, surtout soucieux de maintenir les niveaux de revenus de leurs propres agriculteurs, ont fait peser sur les marchés internationaux une grande partie de la charge qu'entraîne l'ajustement des prix, en appliquant des mesures de contrôle des importations et d'aide à l'exportation. Ce n'est que très lentement qu'ont été mises au point les mesures internationales pour faire face aux problèmes commerciaux, et elles n'ont pas permis de résoudre les problèmes urgents que posent la dégradation des termes de l'échange des produits primaires et l'accroissement insuffisant des recettes d'exportation des pays en voie de développement. Du fait de la lente augmentation des exportations des pays en voie de développement par rapport à celles des pays industrialisés, particulièrement dans le domaine des articles manufacturés, la part du premier groupe de pays dans le commerce mondial est tombée de près d'un tiers en 1950 à un peu plus d'un cinquième en 1962.

Telle est la situation qui a suscité la convocation de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement qui a réuni les représentants des 120 pays « déterminés à... rechercher un système international de coopération économique meilleur et plus efficace, qui permette d'éliminer la division du monde en zones de pauvreté et zones d'abondance et d'assurer la prospérité de tous... »<sup>12</sup>. A cette fin, ils ont procédé à une analyse complète de la situation des échanges internationaux et de ses incidences sur le développement économique. A l'issue de la Conférence, ils ont adopté, avec quelques réserves de la part de certains pays développés, un Acte final qui a défini les principes qui devront régir le comportement international dans

<sup>12</sup> Les citations qui figurent dans cette section sont tirées de l'*Acte final de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement* (Document E/CONF.46/L/28).

le domaine des relations et des politiques commerciales, présenté des recommandations visant les politiques et les mesures à adopter dans ces domaines, et recommandé la création d'un nouveau mécanisme intergouvernemental pour le commerce et le développement, chargé de poursuivre les travaux commencés par la Conférence.

L'espace manque pour donner ici autre chose qu'un rappel succinct des parties pertinentes de l'Acte final de la Conférence. Les sections qui sont de l'intérêt le plus direct pour la présente étude sont celles qui traitent des mesures visant l'expansion des échanges de produits primaires, notamment les recommandations sur des questions telles que les ententes internationales sur les produits de base, l'élimination des entraves au commerce, la concurrence que font aux produits naturels les produits synthétiques et autres produits de remplacement, et le financement compensatoire destiné à couvrir le déficit des recettes d'exportation.

#### *Ententes internationales sur les produits de base et suppression des entraves aux échanges*

La Conférence a été d'avis que ces mesures étaient complémentaires et devraient être prises simultanément. « En raison des caractéristiques particulières de chaque marché de produit de base et de la diversité des politiques nationales qui régissent actuellement le commerce des produits », il est nécessaire d'adopter une approche produit par produit. La Conférence a reconnu que l'un des objectifs essentiels des ententes internationales sur les produits de base est d'encourager un développement dynamique et soutenu des recettes réelles d'exportation des pays en voie de développement et de permettre d'établir des prévisions valables quant au montant de ces recettes, de manière à augmenter les ressources que ces pays pourront consacrer à leur développement économique et social, tout en tenant compte des intérêts des consommateurs dans les pays importateurs. Il y a là un progrès par rapport aux points de vue antérieurs, selon lesquels, comme indiqué ci-dessus, les ententes sur les produits de base étaient surtout considérées comme un moyen d'éliminer ou de modérer les fluctuations à court terme des prix d'exportation des produits primaires ou d'aider les pays exportateurs à surmonter des situations critiques engendrées par des prix défavorables.

Du fait même qu'elle reconnaissait le rôle plus large et plus dynamique que pouvaient jouer les

ententes sur les produits de base, la Conférence a considéré qu'il fallait « s'efforcer d'élargir la portée des ententes sur les produits de base et de les rendre complètes... ». A cet effet, les ententes devraient prévoir non seulement des dispositions touchant les prix et les quantités commercialisées, mais également des clauses relatives à la « coordination des politiques nationales de production et de consommation, ... à des garanties réalistes accordées aux pays en voie de développement en ce qui concerne les conditions d'accès aux marchés des pays développés, leur assurant une part équitable et raisonnable du marché et de l'élargissement de ce marché », ainsi qu'au développement des marchés et à l'amélioration des conditions de commercialisation. Jusqu'à présent, seul l'Accord de 1963 sur le café prévoit des dispositions ayant trait à la coordination de la production. Dans un cadre plus large, on peut considérer que le fait qu'une importance accrue ait été donnée à la coordination internationale constitue un progrès vers l'établissement d'un plan mondial d'objectifs pour l'agriculture, dont la nécessité a été soulignée au Congrès mondial de l'alimentation en 1963.

L'importance attachée à des ententes sur les produits de base plus larges et plus dynamiques a conduit la Conférence à recommander un certain nombre de mesures spéciales en matière de politique, comprenant notamment, outre les formules « traditionnelles » comme fourchettes de prix, arrangements contingentaires, contrats à long terme, etc., des systèmes de prélèvements dans les pays développés importateurs qui, s'ils sont adoptés, prévoiraient le « versement, par l'intermédiaire d'un fonds international approprié, des fonds ainsi prélevés aux pays exportateurs en voie de développement ». On a probablement estimé que, par ce moyen, les termes de l'échange des pays en voie de développement pourraient être améliorés sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à des mesures stimulantes inopportunes parce qu'elles provoqueraient une augmentation trop rapide des disponibilités. Il a également été recommandé de créer des fonds « en vue d'assurer ... la mise en œuvre de programmes, adoptés d'un commun accord, de diversification de la production et du commerce en faveur des pays en voie de développement ».

La Conférence a recommandé que la Commission sur les produits de base (dont la création est envisagée dans le cadre du nouveau mécanisme des Nations Unies décrit ci-après) organise, dans les deux années qui suivront la fin de la Conférence, des négociations sur les produits de base pour les-

quels les pays qui « ont une part importante du commerce mondial de ces produits » demandent des ententes internationales. Des études d'experts sur les produits qui font l'objet d'une demande analogue, mais pour lesquels on ne dispose pas de données suffisantes, devraient être entreprises.

### *Accès plus libre aux marchés des pays développés*

La Conférence a recommandé que les pays développés à économie de marché maintiennent le *statu quo* en ce qui concerne les obstacles tarifaires ou non tarifaires au commerce d'exportation des produits primaires qui présentent un intérêt particulier pour les pays en voie de développement, et qu'ils abaissent, pour finalement les éliminer complètement, les obstacles existants. Les arrangements préférentiels de caractère discriminatoire dont bénéficient certains pays en voie de développement « devraient être supprimés au fur et à mesure de l'entrée en application de mesures internationales efficaces garantissant des avantages au moins équivalents » aux pays intéressés.

La Conférence a également recommandé que « les pays développés, en formulant et en appliquant leurs politiques intérieures qui ont des incidences sur les échanges de produits primaires, ne prennent pas de mesures qui encourageraient une production anti-économique, privant ainsi les pays en voie de développement de la possibilité d'obtenir une part équitable et raisonnable de leurs marchés et de profiter de l'élargissement de ces marchés ». Cette recommandation, qui figure également dans les Principes généraux formulés par la Conférence en ce qui concerne les relations commerciales internationales, est analogue aux recommandations contenues dans les Principes directeurs de la FAO relatifs aux politiques nationales de stabilisation des produits agricoles et de soutien de l'agriculture, approuvés en 1961 par la Conférence de la FAO, et auxquels ont officiellement souscrit quelque 50 pays.

Il a également été recommandé que tous les pays développés « évitent de subventionner les exportations de produits primaires qui causent un préjudice direct ou indirect aux exportations des pays en voie de développement ». De plus, il a été recommandé de prévoir un mécanisme de consultation pour les cas où les pays en voie de développement estimeraient que leurs intérêts sont lésés.

En ce qui concerne l'écoulement des excédents agricoles, les pays développés devraient s'engager

à appliquer les Principes recommandés par la FAO pour l'écoulement des excédents, « de façon telle qu'il ne soit pas porté préjudice aux perspectives d'exportation des pays en voie de développement et des autres pays étroitement tributaires de l'exportation d'une gamme réduite de produits primaires, ni au commerce intrarégional et au développement agricole des pays en voie de développement, ni à la situation des pays qui reçoivent ces excédents à titre d'assistance ». Les ventes d'excédents, y compris les stocks stratégiques, devraient s'effectuer également selon des critères définis sur le plan international.

Des recommandations ont été formulées spécialement à l'adresse des pays à planification centralisée pour que ceux-ci « s'abstiennent de prendre toute mesure qui aurait un effet défavorable sur l'expansion des importations en provenance des pays en voie de développement », qu'ils « prennent dûment en considération les besoins commerciaux des pays en voie de développement » lorsqu'ils fixent les objectifs de leurs plans économiques, et qu'ils accroissent leur commerce multilatéral avec les pays en voie de développement.

### *Produits synthétiques et autres produits de remplacement des produits naturels*

Des points de vues contradictoires se sont fait jour au sein de la Conférence sur ce problème qui, ainsi qu'il apparaît dans un chapitre spécial du présent rapport, a eu une incidence capitale sur le commerce des pays en voie de développement. A une époque où le progrès économique se fonde, dans une large mesure, sur l'amélioration de la technologie, l'opinion générale est qu'il serait rétrograde de mettre obstacle à l'innovation scientifique et technique et que cela ne contribuerait pas à long terme à améliorer la situation économique dans le monde. Parallèlement, les problèmes urgents que posent le commerce et le développement des pays pauvres exigent que l'adaptation rendue nécessaire par le progrès technologique se fasse sans heurts.

Tenant compte de ces considérations, la Conférence a recommandé un certain nombre de mesures visant à la fois à accroître la situation concurrentielle des produits naturels en provenance des pays en voie de développement et à réduire les effets de la concurrence des produits de remplacement sur les recettes d'exportation des pays en voie de développement. La Conférence a notamment recommandé qu'une action soit entreprise en vue:

- « 1. D'augmenter l'efficacité technique de la production des produits naturels afin d'en réduire le coût;
2. D'améliorer la qualité et les méthodes de classification par qualité;
3. D'intensifier les recherches techniques et les études de marché sur les utilisations des produits naturels;
4. D'interdire... de présenter un produit synthétique comme s'il était un produit naturel;
5. D'accorder au phénomène de l'interchangeabilité de certains produits une attention appropriée lors de la détermination des politiques agricoles et industrielles, particulièrement dans les pays développés;
6. D'améliorer les données statistiques concernant les secteurs des produits naturels et des produits synthétiques dans les diverses industries...;
7. D'élargir l'accès aux marchés des pays développés des produits naturels et semi-transformés concurrencés par des produits synthétiques...;
8. D'accorder une attention spéciale, dans les groupes d'étude ou dans la négociation et l'application d'accords internationaux sur les produits de base, à la nécessité de prendre des mesures pour atténuer les fluctuations à court terme des prix des produits naturels qui subissent la concurrence des produits synthétiques;
9. D'assurer une coordination aussi poussée que possible des plans et des politiques d'investissement dans les secteurs des produits naturels et des produits synthétiques;
10. De prendre... des mesures financières en vue de réduire l'incidence du développement des produits synthétiques sur les perspectives à long terme des pays en voie de développement pour ce qui est de leurs recettes d'exportation, et d'aider ces pays à entreprendre les ajustements de structure nécessaires;
11. Si la possibilité et la nécessité s'en font sentir..., d'adopter une réglementation des mélanges ou des mesures analogues, afin que le pourcentage d'utilisation des produits naturels ne diminue pas. »

En outre, les pays développés ont été instamment priés d'éviter « de donner des encouragements spéciaux à la production de nouveaux produits synthétiques... et à de nouveaux investissements dans la production de matières synthétiques qui font concurrence aux produits naturels exportés par les pays en voie de développement... ». Il a également été

recommandé que des études soient entreprises quant à la possibilité d'adopter une réglementation des mélanges et de conclure des accords sur les produits de base, portant à la fois sur le produit naturel et sur les produits synthétiques qui peuvent le remplacer.

#### *Financement de compensation*

Reconnaissant que ses recommandations sur les échanges, aussi complète que soit leur application, ne permettraient pas de résoudre totalement les problèmes concomitants que pose le lent accroissement et les importantes fluctuations des recettes d'exportation des pays en voie de développement, la Conférence a formulé des recommandations parallèles sur le financement compensatoire. Touchant les difficultés de paiement à court terme, il a été recommandé que les pays membres du Fonds monétaire international étudient les mesures propres à élargir et à renforcer le système de financement compensatoire mis en œuvre par le Fonds depuis février 1963.

Cependant, la Conférence a reconnu les limites du système actuel du Fonds, particulièrement son insuffisance pour faire face aux mouvements défavorables à long terme des recettes d'exportation. La Conférence a donc recommandé que la Banque internationale pour la reconstruction et le développement soit invitée à étudier la possibilité de mettre sur pied un mécanisme destiné à fournir une assistance supplémentaire à long terme aux pays en voie de développement qui connaissent un déficit par rapport aux prévisions raisonnables relatives au niveau des recettes d'exportation.

La Conférence a également recommandé que l'organisation permanente dont elle a proposé la création étudie un système de financement compensatoire impliquant l'établissement d'un fonds des Nations Unies qui fournirait, sur la base de critères déterminés, des ressources financières supplémentaires aux pays en voie de développement, sous forme de transferts non remboursables ou de prêts à des conditions de faveur.

#### *Autres recommandations*

Il y a lieu de noter brièvement un certain nombre d'autres recommandations importantes faites par la Conférence, bien qu'elles sortent quelque peu du cadre de la présente analyse. Il y a eu, par exemple,

des recommandations importantes sur la nécessité, pour les pays en voie de développement, de diversifier et de développer leurs exportations d'articles manufacturés et d'articles semi-manufacturés; sur le financement international de l'expansion des échanges internationaux et du développement économique; et sur les mesures visant à améliorer le commerce invisible des pays en voie de développement. A propos de l'aide, la Conférence a approuvé le point de vue selon lequel «chaque pays économiquement avancé devrait s'efforcer de fournir... des ressources financières aux pays en voie de développement, d'un montant net minimum aussi proche que possible de 1 pour cent de son revenu national».

### *Mécanisme permanent*

Il aurait été difficile à la Conférence d'arriver, dans l'espace de trois mois, à des résultats plus importants quant au fond. Elle a mis fortement en lumière les problèmes que rencontrent les pays en voie de développement dans leurs échanges et leur expansion économique, et elle a réussi à attirer sur ces problèmes l'attention mondiale, mais son succès dépendra finalement de la mesure dans laquelle ses recommandations seront mises en pratique. Le mécanisme recommandé par la Conférence pour poursuivre les travaux et donner suite à ses recommandations et conclusions revêt donc un intérêt particulier. Rappelons brièvement que, dans son Acte final, la Conférence recommande à l'Assemblée générale des Nations Unies: (a) que soit périodiquement tenue une Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement; (b) que soit créé un Conseil du commerce et du développement, et (c) que soit créé un secrétariat permanent. Leurs fonctions sont décrites ci-après.

Il est proposé que la *Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement* soit constituée en organe de l'Assemblée générale, qui se réunirait à des intervalles de trois ans ou plus, la prochaine session ayant lieu au début de 1966.

Les principales fonctions de la Conférence seront les suivantes:

1. «Favoriser l'expansion du commerce international, principalement en vue d'accélérer le développement économique...»;
2. «Formuler des principes et des politiques concernant le commerce international et les problèmes connexes du développement économique»;

3. «Soumettre des propositions pour l'application desdits principes et politiques...»;
4. «Passer en revue et faciliter la coordination des activités d'autres institutions appartenant au système des Nations Unies dans les domaines du commerce international et des problèmes connexes du développement économique, et collaborer à cet égard avec l'Assemblée générale et le Conseil économique et social à l'exécution des tâches de coordination qui leur incombent en vertu de la Charte»;
5. «...Prendre des mesures en collaboration avec les organes compétents de l'Organisation des Nations Unies en vue de la négociation et de l'adoption d'instruments juridiques multilatéraux dans le domaine du commerce, en tenant dûment compte de la suffisance des organes de négociation existants et en évitant tout double emploi de leurs activités»;
6. «Servir de centre pour l'harmonisation des politiques des Etats et des groupements économiques régionaux en matière de commerce et de développement...»

*Le Conseil du commerce et du développement* est conçu comme un organe permanent de la Conférence. Il sera composé de 55 membres élus par la Conférence «en tenant pleinement compte de la nécessité d'assurer une répartition géographique équitable et du souci de maintenir la représentation des principaux Etats commerçants». Le Conseil se réunira normalement deux fois par an. Pour s'acquitter efficacement de ses fonctions, le Conseil créera les organes subsidiaires dont il pourra avoir besoin et notamment trois commissions:

1. Une commission des produits de base qui exercera, entre autres, les fonctions actuellement exercées par la Commission du commerce international des produits de base et la Commission provisoire de coordination des ententes internationales relatives aux produits de base (ICCICA). «L'ICCICA sera maintenue en tant qu'organe consultatif du Conseil;»
2. Une commission des articles manufacturés;
3. Une commission des invisibles et du financement lié au commerce...

Les décisions du Conseil seront prises à la majorité simple des représentants présents et votants (à la Conférence, les décisions sur les questions de fond seront prises à la majorité des deux tiers). Il est toutefois recommandé qu'un Comité spécial soit nommé par le Secrétaire général de l'Organisation

des Nations Unies pour « élaborer des propositions de procédure... visant à instituer un processus de conciliation qui se déroulera avant le vote et à constituer une base appropriée pour l'adoption de recommandations relatives à des propositions concrètes prévoyant des mesures qui affectent de manière substantielle les intérêts économiques ou financiers de certains pays ».

Enfin, la Conférence a recommandé que des dispositions soient prises pour créer immédiatement, dans le cadre du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, un « secrétariat permanent approprié et travaillant à plein temps » pour assurer les services nécessaires au bon fonctionnement de la Conférence, du Conseil et de ses organes subsidiaires.

Il y a lieu de constater, en conclusion, que les recommandations de la Conférence sont allées à de nombreux égards très au-delà de la « philosophie » dont s'inspirent généralement les relations internationales en matière de commerce, d'aide et de développement. Adoptées comme elles l'ont été, bien qu'avec réserves de la part de certains gouvernements, par un organe de composition presque universelle, comme l'était la Conférence, et dont on peut attendre qu'il deviendra permanent, ces recommandations pourront se révéler être les premiers éléments d'un code de principes universellement

accepté pour régir les relations internationales dans le domaine du commerce et du développement.

Bien que, prise séparément, chacune des innovations proposées puisse sembler modeste, c'est généralement ainsi, par petites étapes, que progressent les relations intergouvernementales. Qu'il suffise, pour en juger, de songer aux changements intervenus depuis une vingtaine d'années dans le mode de penser et les attitudes de tous les pays sur de nombreux problèmes économiques de l'heure, tels que le rôle de la planification économique, le volume du financement de l'expansion économique et ses diverses formes, l'aide alimentaire, le recours aux accords internationaux sur les produits de base, etc. En aucun moment, il n'y a eu de changement ni de tournant décisif, et cependant des manières de voir que beaucoup considéraient tout d'abord comme chimériques ou trop radicales sont aujourd'hui acceptées par la majorité comme allant de soi. On peut s'attendre à la même évolution des esprits en ce qui concerne les recommandations contenues dans l'Acte final de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. Dans ce cas, il ne fait guère de doute que, dans les années à venir, la Conférence et les nouveaux organes qui en sont issus seront considérés comme un jalon important dans l'évolution de la coopération économique sur le plan international.

### Prix et revenus agricoles

Comme l'année précédente, les prix perçus par les agriculteurs ont, en 1963, augmenté dans la plupart des pays pour lesquels on possède des données. Des augmentations particulièrement importantes se sont produites dans certaines parties de l'Europe occidentale, où la hausse des prix a atteint en 1963 ou 1963/64 de 6 à 15 pour cent par rapport à l'année précédente dans six pays (Belgique, Danemark, Finlande, France, Grèce et Pays-Bas). Le Canada, les Etats-Unis, l'Irlande et le Portugal ont fait exception à la tendance ascendante générale.

En Europe occidentale, l'augmentation des prix de soutien était généralisée et, en outre, les forces du marché ont provoqué des hausses substantielles des prix du bétail, en particulier dans le cas des bovins et des porcs. Aux Pays-Bas, où les prix moyens perçus par les agriculteurs étaient assez stables depuis plusieurs années, on estime, d'après les

données correspondant à dix mois, qu'ils ont monté d'environ 15 pour cent en 1963/64. La hausse des prix à l'exportation du beurre et de la viande de bœuf a joué une importance prépondérante, et les prix indicatifs pour le blé ont progressé de 7 pour cent. Aussi bien en Belgique qu'en France, où les prix ont augmenté de 9 pour cent en 1963, les prix du porc en novembre 1963 étaient supérieurs de plus de 50 pour cent à ceux de novembre 1962; les prix de soutien pour le lait, le beurre et le sucre de betterave ont été relevés en Belgique ainsi que les prix d'objectif pour le blé dans les deux pays. En France, les prix perçus par les agriculteurs avaient déjà subi en 1962 une hausse d'amplitude semblable. Les prix perçus par les agriculteurs en 1963 se sont élevés de 8 pour cent en Grèce (d'après les données correspondant à neuf mois) et de 6 pour cent au Danemark et en Finlande. Au Danemark, où les

prix perçus par les agriculteurs avaient baissé l'année précédente, les prix intérieurs minimums pour les porcs, les bovins, la volaille, les œufs et le beurre ont augmenté de 4 à 6 pour cent en 1963, et des augmentations substantielles ont porté sur les valeurs unitaires à l'exportation pour le beurre, le fromage et particulièrement les bovins pour lesquels la hausse a atteint 35 pour cent. En Finlande, les prix d'objectif ont été relevés pour tous les produits de base.

Dans les autres pays de l'Europe occidentale, dans la mesure où l'on dispose de données, il semble que la hausse des prix a été plus limitée. En Autriche et dans la République fédérale d'Allemagne, la progression lente des prix perçus par les agriculteurs s'est poursuivie en 1963. En Norvège et en Suède, où l'on avait enregistré des augmentations rapides en 1962, il n'y a eu qu'une légère tendance à la hausse en 1963. En Irlande, l'indice des prix reçus par les agriculteurs n'a pas varié en 1963, et au Portugal, après une forte augmentation en 1962, les prix ont baissé de 8 pour cent en 1963 et sont revenus au niveau de 1961.

L'indice des prix perçus par les agriculteurs au Canada, après avoir monté d'environ 4 pour cent au cours de chacune des deux années précédentes, a accusé en 1963 un fléchissement qui a atteint 5 pour cent, encore que ce chiffre risque d'être modifié lorsque l'on connaîtra le montant final des paiements pour les céréales. Les prix de la viande de bœuf et de porc ont baissé par suite de la production abondante, et les prix du blé dur, de l'avoine et de l'orge ont été également inférieurs à ceux de l'année précédente. Les prix perçus par les agriculteurs ont de même diminué légèrement aux Etats-Unis en 1963, en grande partie aussi à cause du fléchissement des prix du bétail.

Au Japon, on estime que les prix perçus par les agriculteurs (d'après les données correspondant à 11 mois) ont augmenté d'environ 4 pour cent en 1963/64, augmentation beaucoup plus faible que les hausses importantes enregistrées au cours de chacune des trois années précédentes. Les prix d'achat officiels pour le riz, le blé et l'orge, ainsi que les prix de soutien pour le soja et les graines de colza ont été relevés.

Le seul pays en cours de développement pour lequel on dispose de données récentes sur l'ensemble des prix agricoles est l'Inde, où les prix enregistrés en Assam, qui avaient subi des fluctuations assez accusées au cours de ces dernières années, ont augmenté d'environ 2 pour cent en 1963. Les prix d'achat officiels du blé et du riz ont été majorés et les prix

de la canne à sucre ainsi que les prix planchers du coton ont été également relevés.

Pour certains autres pays en cours de développement, une indication de la tendance des prix perçus par les agriculteurs peut être déduite des modifications des prix fixés par le gouvernement pour certains des principaux produits. Les prix du paddy ont légèrement augmenté en Birmanie pour la récolte 1963/64. En Indonésie, où il y avait une rapide inflation, le prix d'achat officiel du riz a plus que triplé. Le prix d'achat du riz a été également considérablement relevé dans la République de Corée, bien que la quantité à acheter par le gouvernement ait été réduite.

En Argentine, les prix de soutien pour les céréales et les oléagineux ont été relevés de 19 à 48 pour cent pour la période 1963/64. Le prix à la production du coton a été à nouveau relevé dans la République arabe unie. Au Sierra Leone, le prix de l'huile de palme a été réduit. Au Nigeria, les prix à la production des produits du palmier à huile et du cacao ont été relevés, mais les prix des arachides et du coton sont restés inchangés. Le prix à la production du café a été fortement augmenté en Côte-d'Ivoire ainsi qu'au Cameroun et au Togo. Le prix du cacao a aussi augmenté au Cameroun. En Ouganda, les prix du coton ont été réduits pour la période 1963/64 ainsi que les prix du café pour une partie de la campagne. Les prix du coton ont été également diminués au Kenya et au Tanganyika. Le prix à la production du riz a été relevé au Sénégal. En Afrique du Sud, les prix à la production du maïs ont été relevés en 1963/64.

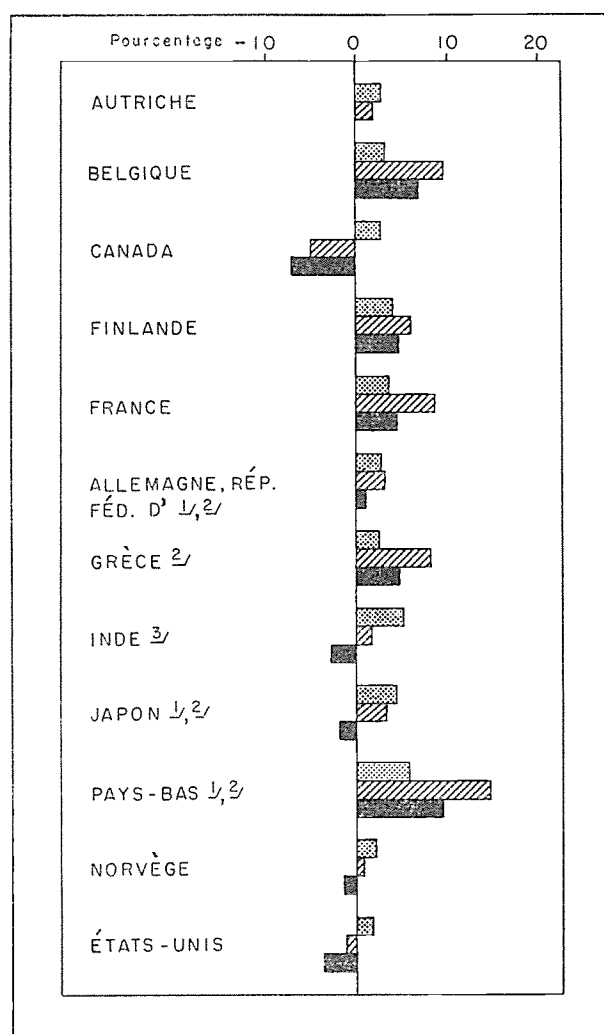
Il semble ainsi que les augmentations des prix perçus par les agriculteurs ont été particulièrement nombreuses en 1963 et 1963/64. Toutefois, il ne faut pas en conclure qu'elles ont entraîné obligatoirement une amélioration générale de la situation économique des agriculteurs. Les sommes que les agriculteurs doivent déboursier pour les biens de production, les salaires, les versements d'intérêts, les impôts et autres dépenses agricoles ont continué à monter dans tous les pays pour lesquels ces données sont disponibles.

Pour 12 pays, il est possible de calculer le rapport des prix reçus aux prix payés par les agriculteurs en 1963 ou 1963/64, et, pour ces pays, la variation par rapport à l'année précédente est représentée à la figure II-7. En Europe occidentale, à l'intérieur du groupe de pays où l'augmentation des prix perçus par les agriculteurs a été importante, le rapport des prix reçus aux prix payés a évolué favorablement pour les agriculteurs dans chacun des pays où l'on dispose de données permettant la compa-

raison, mais l'amélioration réelle est bien moindre que l'augmentation des prix reçus. Dans plusieurs pays où l'augmentation des prix reçus a été plus faible, notamment l'Autriche, l'Inde et le Japon, le rapport a évolué au détriment des exploitants. Il en a été de même dans les pays (Canada et Etats-Unis) où les prix reçus par les agriculteurs ont fléchi en 1963.

Une autre mesure du « pouvoir d'achat » des prix à la production, est représentée dans le tableau II-21, où les changements, au cours de la période de six ans allant de 1958/59 à 1963/64, des prix sou-

FIGURE II-7. - CHANGEMENTS SURVENUS DANS L'INDICE DES PRIX PAYÉS ET DANS L'INDICE DES PRIX REÇUS PAR LES AGRICULTEURS ET DANS LE RAPPORT ENTRE CES DEUX INDICES, 1963 PAR RAPPORT A L'ANNÉE PRÉCÉDENTE



- Indice des prix payés par les agriculteurs
- Indice des prix reçus par les agriculteurs
- Rapport prix reçus/prix payés

<sup>1</sup> 1963/64 relativement à 1962/63. - <sup>2</sup> Moyenne d'une période inférieure à 12 mois. - <sup>3</sup> Assam.

TABEAU II-21. - PRIX SOUTENUS OU STABILISÉS PAYÉS AUX PRODUCTEURS DE BLÉ, 1963/64 PAR RAPPORT A 1958/59

|                                     | Prix en dollars U.S. par 100 kg 1963/64 | Prix de 1963/64 en monnaie nationale, en pourcentage des prix 1958/59 |                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                         | Prix courants                                                         | Prix ajustés en fonction de l'indice du coût de la vie <sup>1</sup> |
| Canada (prix initiaux seulement) .. | 5,11                                    | 107                                                                   | 101                                                                 |
| Yougoslavie .....                   | 6,40                                    | 133                                                                   | 94                                                                  |
| Argentine .....                     | 6,42                                    | <sup>2</sup> 283                                                      | 126                                                                 |
| Australie .....                     | 6,52                                    | 109                                                                   | 100                                                                 |
| Iran .....                          | 6,60                                    | 100                                                                   | 78                                                                  |
| République arabe unie .....         | 6,70                                    | 100                                                                   | 101                                                                 |
| Nouvelle-Zélande .....              | 6,90                                    | 117                                                                   | 105                                                                 |
| Mexique <sup>3</sup> .....          | 7,06                                    | 100                                                                   | 90                                                                  |
| Danemark .....                      | 7,10                                    | 102                                                                   | 84                                                                  |
| Maroc .....                         | 7,11                                    | 109                                                                   | 91                                                                  |
| Royaume-Uni .....                   | 7,30                                    | 94                                                                    | 84                                                                  |
| Etats-Unis .....                    | 7,35                                    | 110                                                                   | 104                                                                 |
| Irlande <sup>2</sup> .....          | 7,50                                    | 103                                                                   | 95                                                                  |
| Kenya .....                         | 7,59                                    | 100                                                                   | 93                                                                  |
| Pakistan .....                      | 7,60                                    | 108                                                                   | 103                                                                 |
| Inde <sup>4</sup> .....             | 7,88                                    | <sup>2</sup> 108                                                      | <sup>2</sup> 93                                                     |
| Turquie .....                       | 8,33                                    | 183                                                                   | 120                                                                 |
| Pays-Bas <sup>2</sup> .....         | 8,56                                    | 106                                                                   | 98                                                                  |
| France .....                        | 8,73                                    | 116                                                                   | 97                                                                  |
| Belgique <sup>2</sup> .....         | 8,94                                    | 95                                                                    | 91                                                                  |
| Grèce .....                         | 9,00                                    | <sup>2</sup> 115                                                      | <sup>2</sup> 108                                                    |
| Autriche <sup>2</sup> .....         | 9,50                                    | 99                                                                    | 89                                                                  |
| Suède .....                         | 10,24                                   | 130                                                                   | 113                                                                 |
| Portugal .....                      | 14,47                                   | 100                                                                   | 91                                                                  |
| Italie .....                        | 10,54                                   | 98                                                                    | 84                                                                  |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....       | 11,06                                   | 107                                                                   | 96                                                                  |
| Chypre .....                        | 11,38                                   | 100                                                                   | 96                                                                  |
| Equateur .....                      | 11,50                                   | 100                                                                   | 86                                                                  |
| Japon .....                         | 12,00                                   | 118                                                                   | 93                                                                  |
| Norvège .....                       | 14,28                                   | 113                                                                   | 99                                                                  |
| Suisse <sup>2</sup> .....           | 16,42                                   | 109                                                                   | 102                                                                 |
| Finlande .....                      | 16,88                                   | <sup>2</sup> 111                                                      | <sup>2</sup> 96                                                     |

<sup>1</sup> Sources des indices du coût de la vie: Nations Unies. *Bulletin mensuel de statistique*. - <sup>2</sup> 1959/60 = 100. - <sup>3</sup> Prix 1962/63. - <sup>4</sup> Les politiques de soutien n'ont été appliquées que dans une mesure très limitée.

tenus ou stabilisés pour le blé dans différents pays sont représentés en prix courants et également en prix ajustés en fonction des variations de l'indice du coût de la vie pendant la même période. Il ressort de ce tableau que ces prix ont augmenté au cours de cette période dans la majorité des pays pour lesquels on dispose de données, mais que cette augmentation ne s'est faite à la même allure que la hausse du coût de la vie ou ne l'a dépassée que dans un petit nombre de cas seulement<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Pour une analyse plus détaillée des données contenues au tableau II-21, et pour des données analogues concernant d'autres produits, il convient de se reporter aux *Faits nouveaux survenus en 1959-63 dans le domaine des politiques de stabilisation des prix agricoles et de soutien de l'agriculture* (document CCP 64/12 préparé pour la 37<sup>e</sup> session du Comité des produits de la FAO, Rome, septembre 1964).

Si les rapports de prix examinés plus haut fournissent une certaine indication de la situation économique des exploitants, leur revenu net véritable est également fonction d'un certain nombre d'autres facteurs, en particulier du volume de la production, et également du volume des entrées, des subventions qu'ils peuvent recevoir et des variations des stocks détenus dans les exploitations. On ne dispose de données récentes sur les revenus agricoles que pour un très petit nombre de pays qui sont tous des pays industrialisés. Dans presque tous les pays pour lesquels on dispose de données, les revenus agricoles ont augmenté en 1963 ou 1963/64.

Dans un certain nombre de pays de l'Europe occidentale, du fait des conditions météorologiques défavorables, la production agricole a été inférieure en 1963/64 à celle de l'année précédente, mais, dans la plupart des cas, la hausse des prix, en particulier pour les produits de l'élevage, a néanmoins provoqué un accroissement du niveau des revenus. C'est ainsi qu'en Italie le volume de la production a diminué de plus de 3 pour cent, mais les prix ont augmenté de 6 pour cent, donnant une augmentation de près de 5 pour cent du produit marchand brut aux prix courants; les dépenses agricoles et l'amortissement ont augmenté de 11 pour cent et l'accroissement du produit net a été d'environ 3 pour cent. De même en France, en Irlande et aux Pays-Bas, le volume de la production a fléchi mais le relèvement des prix a fait augmenter la valeur brute de la production. Au Royaume-Uni, par contre, on estime que le niveau plus faible de la production 1963/64 a entraîné une diminution de 9 pour cent du revenu agricole net.

Dans la plupart des autres pays de l'Europe occidentale, aussi bien le volume que la valeur de la production ont augmenté en 1963/64. Dans la République fédérale d'Allemagne, les recettes brutes provenant des ventes ont augmenté de 6 pour cent et, les dépenses ayant légèrement fléchi, il y a eu également une augmentation importante des revenus nets. La valeur brute de la production a également augmenté en Autriche, en Belgique, en Grèce, en Suisse et en Yougoslavie en 1963/64. Les recettes brutes des agriculteurs en Norvège sont restées en 1963 à peu près au même niveau qu'en 1962, mais une réduction des coûts a amélioré de plus de 4 pour cent la rentabilité de la main-d'œuvre et du capital.

Des augmentations particulièrement importantes

des revenus agricoles ont été enregistrées en Australie et en Nouvelle-Zélande en 1963/64. En Australie, on estime que le revenu agricole net a augmenté de près de 25 pour cent, atteignant 685 millions de livres australiennes, soit, à une exception près, le chiffre le plus élevé qui ait été réalisé jusqu'ici. La production de blé et les prix de la laine ont augmenté substantiellement et les coûts de production sont restés stationnaires. En Nouvelle-Zélande, une augmentation de 4 pour cent du volume de la production, associée à des prix plus élevés, notamment pour la laine, la viande de mouton, d'agneau et de bœuf, a porté le revenu brut des agriculteurs à 326,4 millions de livres néo-zélandaises en 1963/64, soit une augmentation de 9 pour cent par rapport à l'année précédente.

Au Canada, le volume de la production agricole a augmenté de 8 pour cent en 1963/64 et, en dépit des prix plus faibles, le revenu en espèces a augmenté de 2 pour cent, atteignant le chiffre record de 3,2 milliards de dollars. Cette augmentation, associée à un relèvement substantiel des stocks détenus dans les exploitations et des effectifs du bétail, a plus que compensé l'accroissement des dépenses d'exploitation et des coûts d'amortissement, et les revenus agricoles nets ont augmenté de plus de 6 pour cent, atteignant 1,7 milliard de dollars. En 1964, on s'attend à une progression importante des revenus en espèces, due surtout aux recettes provenant de la récolte de blé 1963/64, et elle devrait dépasser l'accroissement des dépenses d'exploitation.

Aux Etats-Unis le revenu agricole net a fléchi en 1963. La production des récoltes et du bétail ont l'une comme l'autre augmenté (la production des récoltes réalisant la première progression notable depuis 1960), et les recettes monétaires fournies par les ventes ont dépassé celles de 1962 de 2,2 pour cent. Les paiements de l'Etat et le revenu non monétaire étant restés inchangés, le revenu agricole brut a augmenté de presque 2 pour cent, atteignant 41,7 milliards de dollars. Toutefois, les dépenses d'exploitation ont augmenté de plus de 3 pour cent, de sorte que le revenu net a diminué de 1,5 pour cent, se situant à un niveau à peine supérieur à celui de 1961. Pour 1964, on s'attend à ce que les recettes monétaires fournies par les ventes soient légèrement inférieures à celles de 1963, mais le revenu agricole brut devrait égaler ou dépasser le niveau de 1963 par suite d'une augmentation d'environ 25 pour cent des paiements de l'Etat.

Le fléchissement à long terme du nombre des exploitations et de la population agricole aux Etats-

TABLEAU II-22. - COMPARAISON DES REVENUS PAR HABITANT DANS L'AGRICULTURE ET DANS LES AUTRES SECTEURS DE L'ÉCONOMIE

|                                       | PIB par habitant,<br>moyenne 1959-61 | Part de l'agriculture dans le PIB <sup>1</sup> |                    | Population agricole <sup>2</sup><br>en pourcentage<br>de la population totale |                    | Rapport des revenus agricoles<br>par habitant aux revenus<br>par habitant dans les autres<br>secteurs de l'économie |                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                       |                                      | Moyenne<br>1950-52                             | Moyenne<br>1959-61 | Moyenne<br>1950-52                                                            | Moyenne<br>1959-61 | Moyenne<br>1950-52                                                                                                  | Moyenne<br>1959-61 |
|                                       | Dollars U.S. <sup>3</sup>            | Pourcentage                                    |                    | Rapport                                                                       |                    |                                                                                                                     |                    |
| Etats-Unis .....                      | 2 281                                | 6                                              | 4                  | 15                                                                            | 8                  | 0,4                                                                                                                 | 0,5                |
| Canada .....                          | 1 817                                | 14                                             | 7                  | 20                                                                            | 12                 | 0,7                                                                                                                 | 0,5                |
| Suède .....                           | 1 637                                | 14                                             | 9                  | 23                                                                            | 16                 | 0,5                                                                                                                 | 0,5                |
| Nouvelle-Zélande .....                | <sup>4</sup> 1 627                   | 16                                             | 11                 | 19                                                                            | 16                 | 0,8                                                                                                                 | 0,6                |
| Australie .....                       | <sup>4</sup> 1 389                   | 23                                             | 13                 | (17)                                                                          | (14)               | 1,4                                                                                                                 | 0,9                |
| Suisse .....                          | <sup>5</sup> 1 386                   | 6                                              | 5                  | 16                                                                            | 11                 | 0,3                                                                                                                 | 0,4                |
| Danemark .....                        | 1 293                                | 21                                             | 14                 | 23                                                                            | 19                 | 0,9                                                                                                                 | 0,7                |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....         | 1 280                                | 11                                             | 6                  | 14                                                                            | 9                  | 0,7                                                                                                                 | 0,6                |
| France .....                          | 1 268                                | <sup>6</sup> 16                                | 10                 | 23                                                                            | 19                 | 0,7                                                                                                                 | 0,5                |
| Royaume-Uni .....                     | 1 182                                | 6                                              | 4                  | (6)                                                                           | (6)                | 0,9                                                                                                                 | 0,7                |
| Belgique .....                        | <sup>7</sup> 1 158                   | 8                                              | 7                  | 12                                                                            | 11                 | 0,6                                                                                                                 | 0,6                |
| Norvège .....                         | 1 133                                | <sup>8</sup> 15                                | 11                 | 19                                                                            | 19                 | 0,7                                                                                                                 | 0,5                |
| Venezuela .....                       | 1 068                                | 8                                              | 7                  | 38                                                                            | 29                 | 0,1                                                                                                                 | 0,2                |
| Israël .....                          | 956                                  | <sup>6</sup> 12                                | 12                 | (20)                                                                          | (18)               | 0,5                                                                                                                 | 0,6                |
| Pays-Bas .....                        | 899                                  | 13                                             | 10                 | 14                                                                            | 10                 | 0,9                                                                                                                 | 1,0                |
| Finlande .....                        | 884                                  | 26                                             | 21                 | 34                                                                            | 32                 | 0,7                                                                                                                 | 0,6                |
| Autriche .....                        | 763                                  | 15                                             | 12                 | 22                                                                            | 16                 | 0,6                                                                                                                 | 0,7                |
| Porto Rico .....                      | <sup>4</sup> 693                     | 23                                             | 12                 | (45)                                                                          | (32)               | 0,4                                                                                                                 | 0,3                |
| Trinité et Tobago .....               | 598                                  | <sup>8</sup> 17                                | 12                 | (28)                                                                          | (19)               | 0,5                                                                                                                 | 0,6                |
| Italie .....                          | 566                                  | 27                                             | 18                 | 43                                                                            | 30                 | 0,5                                                                                                                 | 0,5                |
| Irlande .....                         | 543                                  | 33                                             | 26                 | 49                                                                            | 43                 | 0,5                                                                                                                 | 0,4                |
| Chili .....                           | <sup>9</sup> 497                     | 18                                             | 14                 | (37)                                                                          | (34)               | 0,4                                                                                                                 | 0,3                |
| Afrique du Sud .....                  | <sup>4</sup> 414                     | 16                                             | 11                 | (38)                                                                          | (35)               | 0,3                                                                                                                 | 0,2                |
| Argentine .....                       | 413                                  | 16                                             | 16                 | (27)                                                                          | (23)               | 0,5                                                                                                                 | 0,6                |
| Panama .....                          | <sup>10</sup> 407                    | <sup>8</sup> 24                                | 23                 | 49                                                                            | 44                 | 0,4                                                                                                                 | 0,4                |
| Chypre .....                          | 381                                  | 28                                             | 22                 | (34)                                                                          | (27)               | 0,8                                                                                                                 | 0,8                |
| Japon .....                           | 347                                  | 25                                             | 15                 | 45                                                                            | 37                 | 0,4                                                                                                                 | 0,3                |
| Grèce .....                           | 342                                  | 34                                             | 30                 | 52                                                                            | 57                 | 0,5                                                                                                                 | 0,5                |
| Espagne .....                         | <sup>9</sup> 299                     | <sup>8</sup> 39                                | 26                 | 48                                                                            | 47                 | 0,7                                                                                                                 | 0,4                |
| Mexique .....                         | 249                                  | 19                                             | 20                 | (63)                                                                          | (59)               | 0,1                                                                                                                 | 0,2                |
| Portugal .....                        | 249                                  | <sup>6</sup> 30                                | 25                 | 42                                                                            | 42                 | 0,6                                                                                                                 | 0,5                |
| Malaisie: anc. Féd. de Malaisie seul. | <sup>11</sup> 243                    | <sup>12</sup> 46                               | 45                 | (52)                                                                          | (46)               | 0,8                                                                                                                 | 1,0                |
| Colombie .....                        | <sup>13</sup> 242                    | 40                                             | 35                 | 53                                                                            | 46                 | 0,6                                                                                                                 | 0,6                |
| Salvador .....                        | <sup>13</sup> <sup>14</sup> 208      | 41                                             | 37                 | (73)                                                                          | (72)               | 0,2                                                                                                                 | 0,2                |
| Philippines .....                     | 197                                  | 43                                             | 34                 | (71)                                                                          | (69)               | 0,3                                                                                                                 | 0,2                |
| Honduras .....                        | <sup>9</sup> 188                     | 51                                             | 47                 | (82)                                                                          | (75)               | 0,2                                                                                                                 | 0,3                |
| Turquie .....                         | 187                                  | 50                                             | 41                 | (66)                                                                          | (61)               | 0,5                                                                                                                 | 0,4                |
| Guatemala .....                       | 180                                  | <sup>15</sup> 37                               | 32                 | (72)                                                                          | (68)               | 0,2                                                                                                                 | 0,2                |
| Equateur .....                        | <sup>10</sup> 159                    | 37                                             | 36                 | (62)                                                                          | (62)               | 0,4                                                                                                                 | 0,4                |
| République arabe unie .....           | 138                                  | <sup>6</sup> 32                                | 31                 | (61)                                                                          | (58)               | 0,3                                                                                                                 | 0,3                |
| Chine (Taiwan) .....                  | 120                                  | <sup>8</sup> 34                                | 32                 | 53                                                                            | 51                 | 0,5                                                                                                                 | 0,5                |
| Thaïlande .....                       | 95                                   | 54                                             | 38                 | (84)                                                                          | (78)               | 0,2                                                                                                                 | 0,2                |
| Inde .....                            | <sup>9</sup> 69                      | 50                                             | 48                 | (69)                                                                          | (65)               | 0,4                                                                                                                 | 0,5                |
| Corée .....                           | 59                                   | <sup>16</sup> 47                               | 39                 | 67                                                                            | 58                 | 0,4                                                                                                                 | 0,4                |

<sup>1</sup> Dans presque tous les pays, le terme « agriculture » comprend également la foresterie et la pêche. - <sup>2</sup> La population agricole comprend toutes les personnes qui participent activement à l'agriculture et les personnes à leur charge. Lorsque l'on manque de données sur la population agricole, le calcul a été fait sur la base de l'effectif de la main-d'œuvre masculine en agriculture exprimé en pourcentage de la main-d'œuvre masculine de toutes les professions; ces pourcentages sont indiqués entre parenthèses. - <sup>3</sup> Convertis en dollars des Etats-Unis à partir des monnaies nationales au taux de change officiel. - <sup>4</sup> Juillet/juin. - <sup>5</sup> Revenu national. - <sup>6</sup> 1952. - <sup>7</sup> 1959-60. - <sup>8</sup> 1951-52. - <sup>9</sup> 1960. - <sup>10</sup> Aux prix de 1950. - <sup>11</sup> Au coût des facteurs de 1959. - <sup>12</sup> 1955. - <sup>13</sup> Aux prix de 1958. - <sup>14</sup> 1959. - <sup>15</sup> 1956. - <sup>16</sup> 1953.

Unis s'est poursuivi en 1963. Le revenu net par exploitation et par membre de la population agricole a en conséquence montré peu de variations. Le nombre des exploitations et les effectifs de la population agricole diminuent également dans la plupart des pays de l'Europe occidentale, où sont

prises des mesures destinées à rationaliser la structure agricole.

Toutefois, dans un grand nombre de pays, le revenu agricole par habitant paraît céder du terrain par comparaison avec les revenus des autres secteurs de l'économie.

Ceci ressort du tableau II-22 où le rapport entre le revenu agricole par habitant et les revenus individuels dans d'autres secteurs est calculé pour 44 pays<sup>14</sup>. Lorsque cela a été possible, ce rapport a été calculé en fonction de la population agricole, mais dans les cas beaucoup plus nombreux où l'on ne disposait pas de données suffisantes sur la population agricole, on a utilisé l'effectif de la main-d'œuvre masculine employée dans l'agriculture. Il est possible que cette proportion diffère très sensiblement suivant la base utilisée, mais il est peu probable qu'il y ait une grosse différence dans la tendance entre les deux périodes 1950-52 et 1959-61 représentées dans le tableau.

Les données du tableau confirment le fait que, dans presque tous les pays, les revenus agricoles par habitant sont inférieurs – et dans certains cas considérablement inférieurs – aux revenus dans les autres secteurs de l'économie. C'est seulement en

Australie et aux Pays-Bas qu'ils paraissent avoir été plus élevés que dans d'autres secteurs au cours de l'une ou de l'autre des deux périodes indiquées dans le tableau.

Entre 1950-52 et 1959-61, la part de l'agriculture tant dans le produit intérieur brut (PIB) que dans la population totale (ou dans l'effectif total de la main-d'œuvre masculine) a diminué dans presque tous les pays pour lesquels on dispose de données. Les variations du rapport entre le revenu agricole par habitant et les revenus des autres secteurs paraissent en général avoir été faibles. Dans divers pays, qui sont aussi bien des pays développés que des pays en cours de développement, le rapport a augmenté, et dans un autre groupe également hétérogène, il a diminué. Pour expliquer ces différences, il faudrait probablement procéder à un examen détaillé de la situation de chacun de ces pays pris séparément.

## Prix à la consommation

Les prix à la consommation en 1963 et pendant les premiers mois de 1964 paraissent d'une manière générale avoir traduit l'augmentation des prix agricoles et des prix à l'exportation dont il a été question plus haut, et l'augmentation rapide des prix a provoqué des difficultés dans divers pays. Le nombre de pays pour lesquels on dispose de l'indice des prix à la consommation est considérablement plus élevé que celui des pays où l'on connaît l'indice des prix agricoles, et dans 74 des 85 pays pour lesquels on dispose de données pour 1963, le coût de la vie a été en moyenne plus élevé qu'en 1962.

La situation dans un assez grand nombre de pays est caractérisée par le fait que la hausse des prix de détail des denrées alimentaires a été supérieure à celle du coût de la vie en général, donnant à penser que très souvent l'accroissement du prix des denrées alimentaires a été la principale cause de l'augmentation générale des prix. Sur les 76 pays dans lesquels les prix de détail des denrées alimentaires, ou le coût général de la vie, ou les deux, ont été plus élevés en 1963 qu'en 1962, l'accroissement des prix des denrées alimentaires est supérieur à l'aug-

mentation du coût de la vie dans 41 pays; la progression des deux indices a été à peu près la même dans 17 pays et c'est seulement dans 18 pays que le coût de la vie en général a augmenté plus rapidement (tableau II-23).

TABLEAU II-23. - RAPPORT ENTRE LES VARIATIONS DE L'INDICE DU COÛT DE LA VIE ET DE L'INDICE DES PRIX DE DÉTAIL DES PRODUITS ALIMENTAIRES DANS 85 PAYS, 1962-63

| Indice du coût de la vie 1963 (1962 = 100) | Nombre de pays |                                                                                       |                                                                                           |                                                                                        |                                                                       |
|--------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                            | Total          | Pays où les prix alimentaires ont augmenté plus vite que le coût de la vie en général | Pays où les prix alimentaires et le coût de la vie ont augmenté à peu près au même rythme | Pays où les prix alimentaires ont augmenté moins vite que le coût de la vie en général | Pays où les prix alimentaires sont restés stationnaires ou ont baissé |
| 100 et au-dessous                          | 11             | 2                                                                                     | —                                                                                         | —                                                                                      | 9                                                                     |
| 101 - 105                                  | 51             | 24                                                                                    | 14                                                                                        | 7                                                                                      | 6                                                                     |
| 106 - 110                                  | 14             | 10                                                                                    | 3                                                                                         | 1                                                                                      | —                                                                     |
| 111 - 120                                  | 2              | 1                                                                                     | —                                                                                         | 1                                                                                      | —                                                                     |
| 121 - 150                                  | 4              | 3                                                                                     | —                                                                                         | 1                                                                                      | —                                                                     |
| 151 - 200                                  | 2              | 1                                                                                     | —                                                                                         | 1                                                                                      | —                                                                     |
| Plus de 200                                | 1              | —                                                                                     | —                                                                                         | 1                                                                                      | —                                                                     |
| <b>TOTAL . . . .</b>                       | <b>85</b>      | <b>41</b>                                                                             | <b>17</b>                                                                                 | <b>12</b>                                                                              | <b>15</b>                                                             |

<sup>14</sup> Le tableau II-22 met à jour un tableau publié pour la première fois dans l'édition de 1959 de ce rapport, auquel on devra se reporter pour plus de détails (voir en particulier les pages 106 et 109 et le tableau annexe 14).

TABLEAU II-24. - CHANGEMENTS SURVENUS ENTRE 1962 ET 1963 DANS LES PRIX DE DÉTAIL DES DENRÉES ALIMENTAIRES ET DANS LE COÛT DE LA VIE, PAR RÉGION

| Changements survenus<br>entre 1962 et 1963         | Monde                             | Europe | Amérique<br>du Nord | Océanie | Amérique<br>latine | Extrême-<br>Orient | Afrique | Proche-<br>Orient |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|---------------------|---------|--------------------|--------------------|---------|-------------------|
|                                                    | ..... <i>Nombre de pays</i> ..... |        |                     |         |                    |                    |         |                   |
| <b>PRIX DE DÉTAIL DES DENRÉES<br/>ALIMENTAIRES</b> |                                   |        |                     |         |                    |                    |         |                   |
| Fléchissement .....                                | 9                                 | —      | —                   | —       | 2                  | 1                  | 6       | —                 |
| Resté constant .....                               | 6                                 | —      | —                   | 1       | 1                  | 1                  | 2       | 1                 |
| + 1-5 pour cent .....                              | 44                                | 13     | 2                   | 1       | 11                 | 6                  | 7       | 4                 |
| + 6-10 pour cent .....                             | 16                                | 4      | —                   | —       | 2                  | 2                  | 5       | 3                 |
| + plus de 10 pour cent .....                       | 10                                | 1      | —                   | —       | 6                  | 2                  | 1       | —                 |
| <b>COÛT DE LA VIE</b>                              |                                   |        |                     |         |                    |                    |         |                   |
| Fléchissement .....                                | 5                                 | —      | —                   | —       | 1                  | 1                  | 3       | —                 |
| Resté constant .....                               | 6                                 | —      | —                   | —       | 3                  | 1                  | 2       | —                 |
| + 1- 5 pour cent .....                             | 51                                | 15     | 2                   | 2       | 10                 | 6                  | 11      | 5                 |
| + 6-10 pour cent .....                             | 15                                | 3      | —                   | —       | 3                  | 2                  | 4       | 3                 |
| + plus de 10 pour cent .....                       | 8                                 | —      | —                   | —       | 5                  | 2                  | 1       | —                 |

Les prix de détail des denrées alimentaires sont restés stationnaires ou ont fléchi dans 15 pays seulement en 1963 et tous ces pays, à l'exception de l'Australie, sont des pays en cours de développement. Certains des fléchissements les plus importants ont été constatés en Afrique où les prix de détail des denrées alimentaires ont baissé de 8 pour cent au Nigeria (Lagos), de 6 pour cent au Sierra Leone, 4 pour cent au Tanganyika et de 3 pour cent au Kenya. Un recul de 4 pour cent a été également constaté en Birmanie.

Dans plus de la moitié des pays pour lesquels on dispose de données, la hausse des prix de détail en 1963 a été de 5 pour cent ou moins. Ces pays comprennent la majorité des pays développés d'Europe, d'Amérique du Nord et d'Océanie. Toutefois, les prix de détail des denrées alimentaires ont augmenté de 6 pour cent en Grèce et aux Pays-Bas, de 9 pour cent en Italie et au Japon, de 10 pour cent en Espagne et de 17 pour cent en Islande. Dans chacun de ces pays, la hausse des prix de détail des denrées alimentaires dépassait quelque peu celle du coût de la vie en général. En particulier, dans les pays de l'Europe méridionale, une augmentation rapide de la demande de produits de l'élevage semble avoir été un facteur important.

La plupart des pays où les prix de détail des denrées alimentaires ont augmenté de plus de 5 pour cent en 1963 appartiennent aux régions en cours de développement (tableau II-24). L'inflation rapide s'est poursuivie dans un certain nombre de pays d'Amérique latine où les prix de détail des

denrées alimentaires ont augmenté de 15 pour cent en Uruguay, 23 pour cent en Argentine, 49 pour cent au Chili et 67 pour cent au Brésil. En Colombie, les augmentations plus faibles des quelques dernières années (notamment un fléchissement en 1962) ont été suivies d'une hausse de 39 pour cent en 1963.

L'inflation la plus rapide en 1963 a été constatée en Indonésie, où tant le coût général de la vie que les prix de détail des denrées alimentaires ont plus que doublé, bien que cette augmentation ait été beaucoup plus lente que celle de l'année précédente. Dans les autres pays d'Extrême-Orient, les augmentations ont été généralement plus modérées, à l'exception de la République du Viet-Nam (8 pour cent) et de la République de Corée (33 pour cent). En Afrique, l'inflation rapide s'est poursuivie au Congo (Léopoldville), où les prix des denrées alimentaires ont à nouveau augmenté de 68 pour cent, mais dans un certain nombre de pays, ainsi qu'on l'a indiqué plus haut, les prix ont régressé.

De nombreux gouvernements ont pris récemment des mesures pour essayer de stopper la hausse des prix. Certaines des mesures anti-inflationnistes de caractère général ont été notées au début de ce chapitre et la présente section ne traitera que de celles qui portent plus spécifiquement sur les prix de détail des denrées alimentaires. Aux Pays-Bas, un contrôle des prix a été institué pour le charbon, les meubles et le lait, mais des augmentations ont été autorisées pour un certain nombre de denrées alimentaires de base, conformément à la hausse des prix sur les marchés mondiaux. Les prix du beurre

et de la farine ont été bloqués en Belgique. Des prix de détail maximums ont été fixés en France pour des produits alimentaires très divers et des marges bénéficiaires maximums pour un grand nombre de commerces de détail. En Finlande, les prix des denrées alimentaires et d'autres biens de consommation, ainsi que ceux des matériaux de construction, ont été bloqués au niveau d'octobre 1963 pour les six premiers mois de 1964. Au Japon, les importations d'un grand nombre de biens de consommation ont été rendues libres en janvier 1964.

En Argentine, où les prix étaient, en 1963, cinq fois plus élevés qu'en 1958, l'étude et le contrôle de la production et de la distribution des produits essentiels ont été autorisés, et des mesures telles que l'établissement de prix plafonds, de contingents de production et de subventions aux prix, ont été envisagées. Au Brésil, la plupart des denrées alimentaires de base ont été soumises à un contrôle des prix et des pourcentages maximums ont été fixés pour les marges bénéficiaires des détaillants, des importateurs, des grossistes et des mandataires; une action plus générale est également à l'étude, car il est reconnu que la difficulté principale réside dans la stagnation relative du secteur agricole. Si les prix de nombreux biens de consommation essentiels, ainsi que les prix de gros et les marges bénéficiaires, ont été bloqués au Chili au début de 1963, la hausse des prix n'a pas été arrêtée. Des contrôles analogues institués en Colombie s'attachent particulièrement à limiter la hausse rapide du prix du sucre.

Le programme de stabilisation annoncé en Indo-

nesie en mars 1963 a pratiquement supprimé les contrôles directs des prix en s'appuyant surtout sur la compression des dépenses publiques et sur les restrictions de crédits bancaires. En avril 1964, il a été annoncé que les prix des biens de consommation essentiels et des matières premières seraient fixés. Des efforts sont également faits pour que le pays couvre entièrement ses besoins en ce qui concerne le riz.

L'Inde, pour arrêter la hausse des prix, avait compté surtout sur les boutiques-témoins et les coopératives de consommateurs, mais il n'a pas été possible d'ouvrir un nombre suffisant de boutiques-témoins, qui actuellement vendent moins de 5 pour cent des denrées alimentaires commercialisées. Les gouvernements des Etats ont été invités à invoquer des dispositions de sécurité pour réprimer le marché noir et les bénéfices excessifs en ce qui concerne les céréales alimentaires et le sucre, et nombre d'entre eux ont fixé des marges bénéficiaires pour les grossistes et les détaillants. Le contrôle des prix et un rationnement partiel (comme dans le cas du sucre) n'ont toutefois pas complètement réussi à empêcher la hausse des prix en Inde et, bien que le niveau moyen annuel des prix de détail des denrées alimentaires n'ait été en 1963 que de 4 pour cent supérieur au niveau de 1962, la hausse des prix entre février 1963 et février 1964 a atteint 10 pour cent. Des prélèvements importants ont été opérés sur les stocks du gouvernement, et il est prévu de porter, avec l'aide des Etats-Unis, ces stocks à 2 millions de tonnes de riz et à 8 millions de tonnes de blé au cours d'une période de quatre ans commençant au milieu de 1964.

## Politiques agricoles et plans de développement

La section du présent chapitre consacrée au commerce international des produits agricoles contient une étude de l'évolution qui s'est produite depuis une dizaine d'années dans les politiques commerciales en matière de produits agricoles, tant dans les pays en voie de développement que dans les pays développés, ainsi que des ententes internationales influant sur les échanges de produits agricoles. Cette section comprend un résumé des recommandations de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, ainsi que des indications sur quelques faits récents, tels que le « Kennedy round » qui a lieu actuellement dans le cadre des négociations

tarifaires prévues par l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), l'entrée en vigueur de l'Accord international sur le café en juillet 1963, et l'échec, vers la fin de 1963, des négociations en vue d'un accord international sur le cacao. On se borne donc dans les pages qui suivent à exposer l'évolution récente dans le domaine des politiques agricoles intérieures et quelques détails sur les mesures prises récemment au titre des divers plans de coopération économique régionale qui ne sont pas compris dans l'étude à plus long terme des politiques commerciales agricoles.

Dans la Communauté économique européenne

TABLEAU II-25. - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE CERTAINS PLANS DE DÉVELOPPEMENT EN VIGUEUR DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

|                                  | Nature du plan                                 | Durée                            | Monnaie                 | Investissements<br>totaux | Investissements<br>publics | Part de<br>l'agricul-<br>ture <sup>1</sup> dans<br>les investis-<br>sements<br>publics | Augmentation annuelle<br>prévue |                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                                  |                                                |                                  |                         |                           |                            |                                                                                        | Produit<br>national<br>brut     | Production<br>agricole |
| AMÉRIQUE LATINE                  |                                                |                                  | ..... Millions .....    |                           |                            | ..... Pourcentage .....                                                                |                                 |                        |
| Barbade .....                    | Secteur public                                 | 1960-65                          | Livres sterling         | ...                       | 11,1                       | ...                                                                                    | ...                             | ...                    |
| Bolivie .....                    | Général                                        | 1962-71                          | Bolivianos <sup>2</sup> | 12 289 324                | ...                        | <sup>3</sup> 11                                                                        | 7                               | 6,3                    |
| Guyanne britannique .....        | Secteur public                                 | 1960-64                          | Livres sterling         | ...                       | 23,0                       | ...                                                                                    | ...                             | ...                    |
| Chili .....                      | Général                                        | 1961-70                          | Escudos <sup>4</sup>    | 10 149                    | 5 074                      | 6                                                                                      | 5,5                             | 5,0                    |
| Colombie .....                   | »                                              | 1961-70                          | Pesos                   | 70 000                    | ...                        | <sup>5</sup> 12                                                                        | <sup>5</sup> 5,6                | <sup>5</sup> 4,0       |
| Equateur .....                   | »                                              | 1964-73                          | Sucres <sup>4</sup>     | 41 007                    | 17 713                     | 7                                                                                      | 6,2                             | 6,6                    |
| El Salvador .....                | Secteur public                                 | 1964-65                          | Colones                 | ...                       | 238                        | ...                                                                                    | ...                             | ...                    |
| Guatemala .....                  | »                                              | 1960-64                          | Dollars U.S.            | ...                       | 171                        | 17                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Honduras .....                   | Général                                        | 1962-65                          | Lempiras                | 362                       | 143                        | ...                                                                                    | <sup>6</sup> 3                  | 5,3                    |
| Jamaïque .....                   | »                                              | 1963-68                          | Livres sterling         | 280                       | 91                         | 26                                                                                     | 5,0                             | 3,3                    |
| Mexique .....                    | »                                              | 1962-64                          | Pesos                   | 80 000                    | 40 000                     | ...                                                                                    | 5,4                             | 5,5                    |
| Panama .....                     | Secteur public                                 | 1964-66                          | Balboas                 | ...                       | 95                         | 19                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Pérou .....                      | Général                                        | 1964-65                          | Soles <sup>4</sup>      | 48 873                    | 11 622                     | 18                                                                                     | 7,0                             | 5,7                    |
| Trinité et Tobago .....          | Secteur public                                 | 1964-68                          | Livres sterling         | ...                       | 63                         | 13                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Venezuela .....                  | Général                                        | 1963-66                          | Bollivares              | 28 191                    | 9 433                      | 17                                                                                     | 7,9                             | 8                      |
| EXTRÊME-ORIENT                   |                                                |                                  |                         |                           |                            |                                                                                        |                                 |                        |
| Cambodge .....                   | Secteur public                                 | 1960-64                          | Riels                   | ...                       | 8 000                      | 12                                                                                     | <sup>4</sup> 3,1                | ...                    |
| Ceylan .....                     | Général                                        | 1961/62-<br>1963/64              | Roupiés ceylan.         | 3 415                     | 2 005                      | 28                                                                                     | 4,8                             | ...                    |
| Chine (Taïwan) .....             | »                                              | 1961-64                          | Dollars N.T.            | 50 190                    | 34 129                     | <sup>3</sup> 17                                                                        | 8,0                             | 4,4                    |
| Inde .....                       | »                                              | 1961/62-<br>1965/66              | Roupiés                 | 104 000                   | 63 000                     | 20                                                                                     | 5,4                             | 5,4                    |
| Indonésie .....                  | Secteur public                                 | 1961-68                          | Roupias                 | ...                       | 240 000                    | 11                                                                                     | <sup>4</sup> 1,4                | ...                    |
| Corée du Nord .....              | Economie à pla-<br>nification centra-<br>lisée | 1961-67                          | Won <sup>4</sup>        | ...                       | 7 000                      | ...                                                                                    | 15,2                            | 13,2                   |
| Corée, Rép. de .....             | Général                                        | 1962-66                          | Hwan <sup>4</sup>       | 3 214 500                 | 1 118 646                  | <sup>3</sup> 17                                                                        | 7,1                             | 5,2                    |
| Malaisie:                        |                                                |                                  |                         |                           |                            |                                                                                        |                                 |                        |
| Anc. Féd. de Malaisie seul. .... | Général                                        | 1961-65                          | Dollars malais          | 5 050                     | 2 150                      | 25                                                                                     | <sup>7</sup> 4,1                | 2,8                    |
| Sabah .....                      | Secteur public                                 | 1964-68                          | Dollars malais          | ...                       | 200                        | ...                                                                                    | ...                             | ...                    |
| Sarawak .....                    | »                                              | 1964-68                          | Dollars malais          | ...                       | 343                        | 29                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Singapour .....                  | »                                              | 1964-68                          | Dollars malais          | ...                       | 871                        | 6                                                                                      | ...                             | ...                    |
| Népal .....                      | »                                              | 1962/63-<br>1964/65              | Roupiés népal.          | ...                       | 670                        | 14                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Pakistan .....                   | Général                                        | 1960/61-<br>1964/65              | Roupiés pakist.         | 23 000                    | 14 620                     | 24                                                                                     | <sup>7</sup> 4,4                | 2,7                    |
| Philippines .....                | »                                              | 1962/63-<br>1966/67              | Pesos <sup>4</sup>      | 12 053                    | 2 809                      | 24                                                                                     | <sup>7</sup> 6,0                | 3                      |
| Thaïlande .....                  | Secteur public                                 | 1961/62-<br>1966/67              | Bahts                   | ...                       | 31 977                     | 14                                                                                     | <sup>7</sup> 6                  | 3                      |
| Viet-Nam, Rép. du .....          | Général                                        | 1962-66                          | Piastres vietnam.       | ...                       | 42 000                     | 17                                                                                     | 5                               | 3,7                    |
| PROCHE-ORIENT                    |                                                |                                  |                         |                           |                            |                                                                                        |                                 |                        |
| Afghanistan .....                | Secteur public                                 | 1962/63-<br>1966/67              | Afghanis                | ...                       | <sup>8</sup> 44 500        | 25                                                                                     | 7                               | ...                    |
| Chypre .....                     | »                                              | 1961-65                          | Livres chypriotes       | ...                       | 62                         | 34                                                                                     | 6,7                             | ...                    |
| Iran .....                       | Général                                        | 1962/63-<br>1967/68 <sup>9</sup> | Rials                   | ...                       | 200 000                    | 22                                                                                     | 6,2                             | 4,1                    |
| Irak .....                       | Secteur public                                 | 1961/62-<br>1965/66              | Dinars irakiens         | ...                       | <sup>8</sup> 556           | 20                                                                                     | 7                               | ...                    |
| Jordanie .....                   | Général                                        | 1964/65-<br>1970/71              | Dinars jordaniens       | 182                       | 75                         | 34                                                                                     | 5,3                             | 2,6                    |
| Libye .....                      | Secteur public                                 | 1963/64-<br>1967/68              | Livres libyennes        | ...                       | 169                        | 17                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Soudan .....                     | Général                                        | 1961/62-<br>1970/71              | Livres soudanaises      | 565                       | 337                        | 27                                                                                     | <sup>10</sup> 4,3               | 4                      |

(Suite au verso)

TABLEAU II-25. - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE CERTAINS PLANS DE DÉVELOPPEMENT EN VIGUEUR DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT (*fin*)

|                             | Nature du plan               | Durée                 | Monnaie             | Investisse-<br>ments<br>totaux | Investisse-<br>ments<br>publics | Part de<br>l'agricul-<br>ture <sup>1</sup> dans<br>les investis-<br>sements<br>publics | Augmentation annuelle<br>prévue |                        |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|                             |                              |                       |                     |                                |                                 |                                                                                        | Produit<br>national<br>brut     | Production<br>agricole |
|                             |                              |                       | Millions            |                                |                                 | Pourcentage                                                                            |                                 |                        |
| Syrie .....                 | Général                      | 1960/61-<br>1964/65   | Livres syriennes    | 2 700                          | 1 700                           | 52                                                                                     | <sup>11</sup> 7                 | 5,8                    |
| Turquie .....               | »                            | 1963-67               | Livres turques      | 59 600                         | 35 600                          | 18                                                                                     | <sup>11</sup> 7                 | 4,1                    |
| République arabe unie ..... | »                            | 1960/61-<br>1964/65   | Livres égyptiennes  | ...                            | 1 577                           | 25                                                                                     | <sup>11</sup> 7                 | 5,1                    |
| AFRIQUE                     |                              |                       |                     |                                |                                 |                                                                                        |                                 |                        |
| Cameroun .....              | »                            | 1961-65               | Francs CFA          | 53 182                         | ...                             | <sup>3</sup> 22                                                                        | <sup>4</sup> 4,6                | ...                    |
| Dahomey .....               | Secteur public               | 1962-65               | » »                 | ...                            | 35 505                          | 24                                                                                     | 6,5                             | ...                    |
| Ethiopie .....              | Général                      | 1962/63-<br>1966/67   | Livres éthiopiennes | 1 696                          | ...                             | <sup>3</sup> 21                                                                        | 4,6                             | 2,7                    |
| Gabon .....                 | Secteur public               | 1963-65 <sup>12</sup> | Francs CFA          | ...                            | 4 500                           | ...                                                                                    | ...                             | ...                    |
| Ghana .....                 | Général                      | 1963/64-<br>1969/70   | Livres ghanéennes   | <sup>13</sup> 1 016            | 476                             | 14                                                                                     | 5,5                             | 4                      |
| Kenya .....                 | »                            | 1964-70               | Livres sterling     | 317                            | 129                             | ...                                                                                    | ...                             | ...                    |
| Madagascar .....            | »                            | 1964-68               | Francs malgaches    | 165 000                        | 69 000                          | 30                                                                                     | 5,5                             | 5,0                    |
| Malawi .....                | Secteur public               | 1962-65               | Livres sterling     | ...                            | 12,9                            | 22                                                                                     | <sup>11</sup> 6                 | ...                    |
| Mali .....                  | Général                      | 1961-65               | Francs maliens      | ...                            | 64 000                          | 20                                                                                     | 8                               | 7                      |
| Ile Maurice .....           | Secteur public <sup>14</sup> | 1962-65               | Roupies maur.       | ...                            | 212                             | 24                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Mauritanie .....            | Général                      | 1963-65               | Francs CFA          | 27 761                         | 13 573                          | <sup>3</sup> 9                                                                         | <sup>10</sup> 10                | ...                    |
| Nigeria:                    |                              |                       |                     |                                |                                 |                                                                                        |                                 |                        |
| Gouvernement fédéral .....  | Secteur public               | 1962-68               | Livres nigériennes  | ...                            | 412,5                           | <sup>15</sup> 5                                                                        | 4                               | ...                    |
| Région orientale .....      | »                            | 1962-68               | »                   | ...                            | 75,2                            | 40                                                                                     | ...                             | <sup>16</sup> 3        |
| Région septentrionale ..... | »                            | 1962-68               | »                   | ...                            | 98,8                            | 22                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Région occidentale .....    | »                            | 1962-68               | »                   | ...                            | 90,3                            | 20                                                                                     | 4,5-5,0                         | ...                    |
| Rhodésie du Nord .....      | »                            | 1961/62-<br>1964/65   | Livres rhodésiennes | ...                            | <sup>17</sup> 30                | 21                                                                                     | ...                             | <sup>18</sup> 20       |
| Territoires portugais ..... | »                            | 1959-64               | Contos              | ...                            | 8,2                             | 33                                                                                     | ...                             | ...                    |
| Sénégal .....               | Général                      | 1961/64               | Francs CFA          | 92 067                         | 50 561                          | 19                                                                                     | 8                               | 5                      |
| Sierra Leone .....          | »                            | 1962/63-<br>1971/72   | Livres sterling     | <sup>19</sup> 124              | <sup>19</sup> 99,3              | <sup>19</sup> 8                                                                        | <sup>19</sup> 8                 | ...                    |
| Guinée espagnole .....      | »                            | 1963-66               | Pesetas             | 2 579                          | 1 651                           | ...                                                                                    | 7,6                             | ...                    |
| Tanganyika .....            | »                            | 1964/65-<br>1968/69   | Livres sterling     | 246                            | 130                             | 28                                                                                     | 6,7                             | <sup>20</sup> 7,5      |
| Tunisie .....               | »                            | 1962-64               | Dinars              | 270                            | 140                             | 16                                                                                     | 6                               | 5,5                    |
| Ouganda .....               | »                            | 1961/62-<br>1965/66   | Livres sterling     | 94                             | 72                              | 19                                                                                     | 5                               | ...                    |
| Haute-Volta .....           | Secteur public               | 1963-64 <sup>12</sup> | Francs CFA          | ...                            | 13 583                          | 41                                                                                     | ...                             | ...                    |
| OCÉANIE                     |                              |                       |                     |                                |                                 |                                                                                        |                                 |                        |
| Iles Fidji .....            | »                            | 1961/62-<br>1965/66   | Livres de Fidji     | ...                            | 12,2                            | 19                                                                                     | ...                             | ...                    |

NOTE: Dans la mesure possible, les données se rapportent aux investissements nets. Dans de nombreux cas, cependant, le plan n'établit aucune distinction, et les chiffres peuvent représenter les investissements bruts ou comprendre certaines dépenses renouvelables.

<sup>1</sup> Y compris la production animale, les pêches, les forêts, l'irrigation, la remise en valeur des terres, le développement communautaire, la vulgarisation agricole, etc. - <sup>2</sup> Valeur 1958. - <sup>3</sup> Pourcentage des investissements totaux, publics et privés. - <sup>4</sup> Valeur 1960. - <sup>5</sup> 1960-64 seulement. - <sup>6</sup> Par habitant. - <sup>7</sup> A prix constants. - <sup>8</sup> Comprend quelques investissements privés. - <sup>9</sup> Cinq ans et demi. - <sup>10</sup> Produit intérieur brut. - <sup>11</sup> Produit intérieur net. - <sup>12</sup> Plan intérimaire. - <sup>13</sup> Investissements bruts. - <sup>14</sup> Programme gouvernemental d'investissements. - <sup>15</sup> L'agriculture relève principalement des gouvernements régionaux. - <sup>16</sup> Production alimentaire. - <sup>17</sup> Non compris les dépenses gouvernementales de 5 millions de livres, sur une période de 16 mois au titre du plan d'urgence contre le chômage. - <sup>18</sup> Production africaine commercialisée. - <sup>19</sup> Première période quinquennale seulement. - <sup>20</sup> Production commercialisée.

(CEE), l'élaboration progressive des modalités de la politique agricole commune s'est poursuivie en 1963/64. En décembre 1963, la CEE a adopté une

réglementation applicable à trois nouveaux groupes de produits (produits laitiers, viande de bœuf et de veau, et riz), ainsi que les principes généraux d'une

réglementation sur les matières grasses. La principale question qui demeure en suspens est l'harmonisation des prix des céréales au sein de la Communauté, au sujet de laquelle la décision a une fois encore été différée.

Aux Etats-Unis, on continue d'étudier les politiques à long terme qui permettraient de mieux adapter aux besoins les quantités de produits excédentaires disponibles, et en même temps d'accroître les revenus agricoles et le bien-être dans les régions rurales. Entre-temps, de nouveaux programmes intérimaires ont été mis en application en ce qui concerne le blé et le coton pour les campagnes de 1964/65 et 1965/66.

Ainsi que nous l'avons noté précédemment, la hausse des prix a été particulièrement généralisée en 1963/64 du fait de l'application des différents systèmes de soutien des prix, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en voie de développement. Au nombre des nouvelles mesures prises, il y a lieu de citer le nouveau plan quinquennal de stabilisation du blé en Australie, ainsi qu'un plan de stabilisation pour les raisins secs et un projet de commercialisation qui est envisagé pour les œufs dans ce même pays. Le Royaume-Uni a mis en vigueur la nouvelle politique, annoncée en mai 1963, qui repose sur la fixation de « quantités standard » et sur des « paiements de compensation mobiles », en vue d'aider les producteurs nationaux, et qui tend à obtenir des exportateurs qu'ils régularisent leurs expéditions vers le marché du Royaume-Uni. Outre les restrictions sur les importations de beurre, qui sont déjà en vigueur depuis quelque temps, des arrangements ont été conclus pour les céréales et le bacon.

En U.R.S.S., les mesures tendant au rétablissement du rythme plus rapide de l'expansion agricole connu précédemment ont été largement débattues en 1963/64, en particulier celles qui visent à l'intensification de la production agricole. On s'est préoccupé tout particulièrement du plan spécial de sept ans pour le développement de l'industrie chimique, grâce auquel on escompte un fort accroissement des disponibilités d'engrais, d'insecticides et autres produits chimiques utilisés par l'agriculture. Les fonds d'investissement agricoles ont été renforcés tant en U.R.S.S. que dans les pays d'Europe orientale, et les prix des produits de l'élevage ont été majorés dans un certain nombre de ces derniers pays.

Un nombre important de nouveaux plans de développement économique ont été annoncés en 1963/64, pour la plupart dans des pays en voie de dévelop-

pement, mais il est intéressant de noter que plusieurs pays développés, notamment l'Irlande et l'Espagne, ont également annoncé la mise sur pied de nouveaux plans. La plupart des pays européens préparent depuis quelque temps déjà pour le secteur de l'agriculture des plans partiels (« Plans verts »), qui ont généralement une base annuelle. Pendant la période considérée, le gouvernement néo-zélandais a réuni une conférence du développement agricole en vue de préparer l'orientation de la future politique agricole et de formuler des objectifs de production pour les 15 années à venir.

Le tableau II-25 résume certaines des principales caractéristiques des plans de développement en vigueur dans des pays en voie de développement, au sujet desquels la FAO dispose de renseignements au moment de la rédaction du présent rapport, complétant ainsi un premier tableau qui a été publié dans l'édition de l'année dernière. On trouvera de plus amples détails sur les nouveaux plans dans les sections ci-après qui traitent de chaque région séparément. L'aménagement des organisations et du mécanisme de planification s'est poursuivi, particulièrement dans les pays d'Amérique latine. Quelques pays se sont également engagés dans l'élaboration de « plans de perspectives » à long terme.

Bien que les rapports d'évaluation sur l'état d'avancement des plans deviennent plus fréquents, les renseignements sur leur mise en application sont encore beaucoup trop insuffisants. Pendant la période considérée, on a toutefois signalé, dans un assez grand nombre de pays, des difficultés financières, provoquées en partie par des tendances inflationnistes. Au nombre des mesures prises pour la mise en application des plans agricoles, l'amélioration des régimes fonciers et du crédit continue d'occuper la première place. Dans certains pays d'Amérique latine, l'exécution des programmes de réforme agraire se heurte à la difficulté que présente la mise sur pied d'un système satisfaisant d'indemnisation pour les terres expropriées, du fait que les paiements en espèces accentuent l'inflation, tandis que les paiements en bons sont souvent inacceptables en raison de la conjoncture inflationniste.

## AMÉRIQUE DU NORD

### *Etats-Unis*

Les producteurs ayant rejeté le nouveau programme frumentaire soumis à un référendum national en mai 1963, le prix de soutien du blé pour 1964/65 serait

tombé, en application des dispositions existantes, à 50 pour cent de la parité, soit environ 1,25 dollar le bushel, contre 2 dollars en 1963/64. Une nouvelle législation sur le blé était donc impérieusement nécessaire si l'on voulait éviter une réduction prononcée des revenus agricoles. Etant donné qu'il ne se trouvait pas dans les organes législatifs un appui suffisant pour un programme à long terme, il fallait, une fois de plus, recourir à des mesures temporaires.

Des dispositions relatives aux campagnes 1964/65 et 1965/66 ont été promulguées en avril, dans le cadre de l'*Agricultural Act* de 1964. La loi prévoit le maintien de la superficie totale des emblavures autorisées sur l'ensemble du territoire national, la fixation du contingent commercialisable de chaque exploitation, soit la production normale de 90 pour cent des emblavures autorisées de l'exploitation, ainsi que l'octroi de certificats de commercialisation négociables venant compléter le prix de soutien. Pour la récolte de 1964/65, les certificats de commercialisation pour le marché intérieur auront une valeur de 70 cents par bushel et les certificats pour l'exportation une valeur de 25 cents, et il sera issu des certificats de chaque catégorie pour la moitié du contingent total des quantités commercialisables. Tout agriculteur participant au programme bénéficiera donc d'un prix de soutien au taux national moyen de 1,30 dollar pour la totalité de la production normale de la superficie autorisée et recevra, en plus, des certificats à 70 cents le bushel pour 45 pour cent de ladite production et des certificats à 25 cents pour 45 autres pour cent, ce qui donne une moyenne de 1,73 dollar par bushel.

La participation au programme est facultative et les agriculteurs qui s'abstiennent peuvent cultiver autant de blé qu'ils veulent et le vendre sur le marché commercial. Pour être admis au bénéfice du prix de soutien, le producteur doit seulement ne pas dépasser la superficie correspondant à son contingent. Pour recevoir en outre des certificats de commercialisation, il doit se conformer aux obligations suivantes: consacrer aux fins de conservation une surface équivalant à 11,11 pour cent<sup>15</sup> de son contingent de 1964/65 (tout en laissant en réserve la superficie normale) et ne pas dépasser les contingents de superficie fixés pour les autres cultures. Si, en outre, il consacre une superficie supplémentaire aux fins de conservation, il recevra également un versement

spécial équivalant à 20 pour cent du prix de soutien pour la production normale aussi bien des parcelles représentant 11,11 pour cent du contingent total que d'autres terres mises en réserve, à concurrence de 20 pour cent de ce contingent.

Chaque acquéreur de blé est tenu d'acheter des certificats. Un exportateur de blé paie donc le prix du marché, plus le coût du certificat d'exportation, soit au moins 1,55 dollar le bushel, départ exploitation. Les industriels nationaux paieront leur blé au moins 2 dollars le bushel (1,30 dollar + 70 cents). Tout se passe donc comme si les exportateurs recevaient une subvention déguisée de 45 cents par bushel. Ils bénéficient en outre de versements supplémentaires sur les exportations lorsque le prix du marché, majoré du coût des certificats, dépasse le niveau des cours mondiaux. Le prix total que doit verser l'industrie nationale de transformation restera probablement à peu près au même niveau que ces dernières années.

L'*Agricultural Act* de 1964 contient aussi un nouveau programme concernant le coton upland pour 1964/65 et 1965/66. La superficie minimum autorisée sur le plan national (16 millions d'acres) est la même qu'en 1963/64. Les agriculteurs qui se conforment à leur contingent individuel pourront bénéficier du prix de soutien fixé au taux de 30 cents la livre pour la qualité standard. En outre, il est institué un contingent «interne», calculé de manière à fournir la quantité de coton utilisée sur le marché intérieur et fixé pour 1964/65 à 67 pour cent de la superficie autorisée. Les agriculteurs qui ne dépassent pas le contingent interne recevront un versement supplémentaire de 3,5 cents la livre sur la production normale par acre, telle qu'elle a été calculée pour leur exploitation. Ils pourront également faire d'autres cultures sur la partie du contingent individuel qu'ils n'affectent pas à la culture cotonnière, à condition que la superficie consacrée aux céréales fourragères ne dépasse pas la base fixée pour l'exploitation. A côté de l'option «contingent interne», les agriculteurs peuvent prendre une option inverse qui consiste à mettre en culture, outre le contingent normal ouvrant droit au prix de soutien, une superficie destinée à produire pour le marché d'exportation, qui est fixée à 5 pour cent pour 1964/65, et dont la production normale devra être exportée au prix du marché mondial.

Le nouveau programme cotonnier comporte aussi un programme de péréquation avec paiements en nature, au titre duquel les industriels nationaux utilisant le coton upland brut admis au bénéfice

<sup>15</sup> Le pourcentage minimum à mettre en réserve pour pouvoir bénéficier des certificats correspond, en fait, à la diminution intervenue dans les emblavures autorisées entre 1963/64 et 1964/65.

des dispositions légales recevront, à partir d'avril 1964, des versements de compensation destinés à combler la différence entre le prix auquel les utilisateurs nationaux et les utilisateurs étrangers paient le coton des Etats-Unis. Pour la campagne 1964/65, le taux des versements a été fixé à 6,5 cents la livre, payables en coton de la CCC. La subvention à l'exportation des produits cotonniers a été, d'autre part, ramenée à 2 cents la livre. En outre, l'*Agricultural Act* autorise des dépenses annuelles à concurrence de 10 millions de dollars pour l'exécution d'un programme spécial de recherche ayant pour objet la réduction des coûts de production du coton upland.

Les programmes relatifs au blé et au coton contiennent, l'un et l'autre, des dispositions spéciales à l'égard des exploitations d'une superficie égale ou inférieure à 15 acres.

### Canada

Aucun changement n'a marqué la politique agricole du Canada pendant la période considérée. En 1963/64, le fait le plus saillant pour l'agriculture canadienne a été la conclusion d'accords à long terme portant sur des ventes de blé dépassant 13,5 millions de tonnes de blé et de farine, avec l'U.R.S.S. (7 millions de tonnes), la Chine continentale (3,5 millions de tonnes) et les pays d'Europe orientale.

### EUROPE OCCIDENTALE

En Europe occidentale, la politique agricole commune de la CEE a continué de prendre corps. Dans le domaine des politiques agricoles nationales, on continue d'associer les mesures à long terme visant à améliorer la structure agricole avec des mesures à court terme tendant à soutenir les revenus agricoles. Un pays, le Royaume-Uni, a sensiblement modifié sa politique agricole en vue de limiter le coût budgétaire du soutien des prix et d'assurer, dans le même temps, une plus grande stabilité des marchés. Dans la plupart des pays, le problème des exploitations agricoles à faible revenu demeure sérieux. Les conclusions d'une étude spéciale consacrée par l'OCDE<sup>16</sup> à ces exploitations confirment une fois de plus que celles-ci sont celles qui bénéficient dans la moindre mesure des politiques générales de soutien.

### Communauté économique européenne

En décembre 1963, la CEE a adopté des règlements en ce qui concerne les produits laitiers, la viande de bœuf et de veau, le riz, ainsi que des principes généraux applicables aux règlements sur les matières grasses. La politique agricole communautaire devait entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 1964 pour le riz, et le 1<sup>er</sup> novembre pour les produits laitiers, la viande de bœuf et de veau, et les matières grasses. A cette dernière date, elle engloberait 85 pour cent de la production agricole de la Communauté et le sucre serait le seul produit important non couvert encore par des règlements.

Les nouveaux règlements sont très semblables à ceux qui ont déjà été adoptés pour les céréales, la viande de porc et la volaille. Les prix pratiqués à l'intérieur de la Communauté doivent progressivement être harmonisés à un niveau où ils seront protégés contre la concurrence extérieure par des prélèvements variables à l'importation et, dans le cas des bovins et des veaux, ainsi que des huiles végétales, par un tarif extérieur commun.

Pour ce qui est des produits laitiers, chaque pays fixera tous les ans, au cours de la période de transition, un prix indicatif pour le lait, dans les limites fixées par le Conseil de la Communauté. A partir de 1965/66, un prix indicatif communautaire sera fixé, vers lequel les prix nationaux devront tendre au cours de la période de transition. Des prélèvements variables à l'importation protégeront la structure intérieure des prix, et un prix d'intervention sera appliqué au beurre au cours de la période de transition. Les présents règlements ne s'appliquent pas au lait destiné à la consommation sous forme liquide, ni à la crème fraîche, pour lesquels des règlements spéciaux doivent être adoptés d'ici à juillet 1965.

Dans le cas des bovins et des veaux, des prix d'orientation ont été fixés pour 1964/65 par chaque pays, à l'intérieur d'une fourchette de prix établie par le Conseil. A partir de 1966/67, ces prix seront fixés par le Conseil de façon qu'à la fin de 1969 un seul prix d'orientation soit appliqué dans la Communauté. Les importations seront réglementées grâce à un tarif extérieur commun applicable aux animaux sur pied et à la viande ainsi qu'au moyen de prélèvements qui entreront en vigueur lorsque les cours dans les pays tiers tomberont au-dessous du prix d'orientation.

Pour le riz, les nouveaux règlements sont étroitement calqués sur ceux qui s'appliquent aux céréales, avec des modifications basées sur la concentration de la production de la Communauté en France

<sup>16</sup> OCDE, 1964. Low incomes in agriculture. Paris.

et en Italie, et sur le fait qu'il n'existe pratiquement pas d'obstacle au commerce du riz dans les autres pays membres.

Les principes généraux arrêtés pour les règlements applicables aux matières grasses prévoient une politique de prix peu élevés pour tous ces produits, sauf pour l'huile d'olive. Des oléagineux pourront être importés librement des pays tiers et les Etats associés seront exemptés du tarif extérieur commun applicable aux huiles végétales. Pour ce qui est de l'huile d'olive, il sera fixé chaque année un prix indicatif, et les prix seront soutenus grâce à un prix d'intervention et à des prélèvements sur les importations en provenance des pays tiers. Le gouvernement italien, en coopération avec la Commission, instituera un programme tendant à améliorer la production et la commercialisation de l'huile d'olive ainsi que les conditions économiques dans les régions productrices.

Toutefois, pendant la période considérée, le principal problème concernant l'adoption d'une politique agricole communautaire a été l'harmonisation des prix des céréales. Le niveau commun des prix céréaliers et l'échelonnement des mesures prises à cette fin n'avaient pas été précisés dans les règlements qui sont entrés en vigueur en juillet 1962. Etant donné les écarts importants enregistrés entre les prix nationaux et l'importance des céréales dans l'agriculture de chacun des pays membres, ceux-ci n'ont pu encore parvenir à un accord. Pour 1962/63, il a été fixé des prix plafonds et planchers correspondant aux prix nationaux les plus élevés et les plus bas de la campagne précédente et, pour 1963/64, le seul changement a consisté à relever légèrement les prix planchers pour l'orge, le seigle et le maïs. En novembre 1963, la Commission a présenté des propositions (dites « Plan Mansholt ») tendant à harmoniser les prix céréaliers en une seule étape avec l'adoption, à partir de la campagne 1964/65, de prix indicatifs de base pour le blé dur et le blé tendre, le seigle, l'orge et le maïs, s'inscrivant dans la fourchette des prix nationaux existants. Mais ces proportions n'ont pas été acceptées et les fourchettes de prix demeurent pour 1964/65 les mêmes que pour 1963/64. Une nouvelle date limite — 15 décembre 1964 — a été fixée pour la décision sur l'harmonisation des prix des céréales.

#### *Politiques agricoles intérieures*

D'une façon générale, les politiques de prix agricoles en Europe occidentale n'ont pas varié par

rapport aux années précédentes. Des mesures de caractère temporaire ont été prorogées, par exemple le système danois qui distingue prix intérieurs et prix d'exportation et le Fonds de commercialisation finlandais. En Norvège, un nouvel accord conclu pour un an entre le gouvernement et les organisations agricoles en 1963 tend à relever davantage les prix à la production en vue d'accroître les revenus agricoles de 3 pour cent. En Yougoslavie, le programme à long terme visant à augmenter les prix à la production s'est poursuivi en 1963. En France, où les prix ont monté rapidement, la politique appliquée jusqu'à maintenant en 1964 a consisté à refuser de nouvelles augmentations (pour le lait par exemple), ou à maintenir celles-ci dans des limites très étroites (par exemple dans le cas de la viande de bœuf).

Au Royaume-Uni, l'examen des prix de 1964 a eu pour effet d'augmenter le prix garanti d'un certain nombre de produits (bovins gras, laine, lait, pommes de terre, betteraves à sucre), mais d'abaisser celui des œufs. Le prix garanti pour les porcins a également été abaissé, mais le volume de la production auquel peut s'appliquer la garantie a été relevé. En plus des modifications déjà apportées en 1963/64 en ce qui concerne les porcins et les œufs, des changements ont été effectués en 1964/65 en ce qui concerne certains autres produits, afin de réglementer plus efficacement la production et de limiter le coût budgétaire du soutien. Pour le blé et l'orge, la garantie est maintenant fonction de quantités standard et de prix indicatifs; les paiements de compensation seront réduits lorsque la production approchera de la quantité standard ou la dépassera, et lorsque les prix du marché seront inférieurs au prix indicatif; ils seront augmentés lorsque la production sera inférieure à la quantité standard et que les prix du marché seront supérieurs au prix indicatif. Des paiements de compensation mobiles s'appliquent maintenant aux bovins, aux ovins et aux agneaux, et, par conséquent, les prix à la production seront inférieurs au prix garanti lorsque les prix du marché seront peu élevés, et supérieurs au prix garanti lorsque les prix du marché seront élevés. Les importations de beurre sont soumises à des restrictions contingentaires depuis avril 1962, et pendant la période considérée des accords ont également été conclus en ce qui concerne les céréales et le bacon. En avril 1964, le Royaume-Uni s'est mis d'accord avec l'Argentine, l'Australie, le Canada et les Etats-Unis sur un plan visant à organiser la répartition du marché des céréales et à maintenir des prix d'importation minimums à partir de juillet 1964. Dans le cas du bacon, un ac-

cord passé avec sept grands fournisseurs est entré en vigueur en avril 1964; pour 1964/65, un chiffre de base de 615 000 tonnes a été fixé pour l'ensemble des livraisons, 36,2 pour cent de cette quantité étant alloués aux producteurs du Royaume-Uni. Pour les autres catégories de viande, un groupe d'étude, auquel sont représentés le Royaume-Uni et ses principaux fournisseurs, a été créé pour « passer en revue périodiquement la situation du marché du Royaume-Uni en ce qui concerne le niveau des importations ».

Les crédits alloués par les gouvernements à l'agriculture ont augmenté considérablement dans de nombreux pays. Au Royaume-Uni, où l'un des principaux objectifs des politiques nouvelles décrites plus haut est de limiter le coût budgétaire des mesures de soutien agricole, les subventions versées par le Trésor ont diminué de 10 pour cent en 1962/63 et de 3 pour cent (alors que l'on escomptait une hausse de 17 pour cent) en 1963/64, mais on escompte qu'en 1964/65 elles augmenteront de 6 pour cent. En Autriche, les subventions ont progressé de 28 pour cent en 1963 et de 9 pour cent en 1964; les dépenses prévues au budget du Plan vert sont passées de 450 millions de schillings (18 millions de dollars) en 1963 à 550 millions de schillings (21 millions de dollars) en 1964, tandis que les crédits destinés à l'agriculture et provenant des anciens fonds du Plan Marshall ont également augmenté. En France, le budget agricole pour 1964 est supérieur de près de 30 pour cent à celui de 1963, l'augmentation étant de l'ordre de 25 pour cent aux Pays-Bas. Dans la République fédérale d'Allemagne, le montant total des dépenses prévues au titre du Plan vert est resté à peu près au même niveau qu'en 1963, mais la part consacrée au soutien des revenus a quelque peu fléchi tandis que les crédits destinés à l'amélioration des structures agricoles ont augmenté.

Outre les Plans verts annuels de ce genre, un certain nombre de pays ont lancé des programmes agricoles à long terme. La Norvège a commencé d'examiner un nouveau programme de ce type. Le Royaume-Uni a décidé d'intensifier l'aide à l'horticulture et, au cours de la prochaine décennie, il dépensera 27 millions de livres (75,6 millions de dollars) principalement sous forme de subventions d'équipement venant s'ajouter au système de subventions introduit en 1960. Des subventions atteignant au total 25 millions de livres (70 millions de dollars) seront également allouées aux autorités locales pour l'organisation commerciale.

En 1964, l'Irlande a mis en œuvre un plan septennal, seconde étape de son programme de développe-

ment économique à long terme. Il prévoit que la production par habitant dans le secteur agricole doit augmenter de 4,5 pour cent par an, soit à un rythme plus rapide que dans les secteurs non agricoles, afin d'atténuer les écarts de revenus. La production agricole brute doit augmenter de 31 pour cent entre 1960 et 1970, et les ventes de bétail de 43 pour cent. Les trois principaux objectifs de ce plan sont les suivants: accès aux marchés d'exportation à des conditions favorables (notamment par l'entrée de l'Irlande dans la CEE), accroissement plus rapide de la productivité et renforcement des structures agricoles.

Un nouveau plan d'ensemble de quatre ans a été mis en route en Espagne en 1964, pour un investissement total estimé à 900 milliards de pesetas (15 milliards de dollars). Ce plan vise principalement les objectifs suivants: accroissement de la productivité (pour libérer une partie de la main-d'œuvre au profit de l'industrie), expansion des exportations, amélioration de la structure agricole, mécanisation plus rapide (le nombre des tracteurs doit doubler entre 1962 et 1967) et stabilité des revenus agricoles. Le plan accorde une importance particulière aux opérations ci-après: redistribution des terres pour former des unités de production efficaces, remembrement, irrigation, reboisement, conservation des sols, développement de l'exploitation collective en encourageant les coopératives et d'autres formes d'association, et modernisation des entreprises agricoles.

En Italie, le Plan vert prévoit de nouveau une aide accrue visant à accélérer la mécanisation de l'agriculture et d'autres améliorations. Au commencement de 1964, des projets de loi ont été approuvés tendant à abolir progressivement le métayage, octroyer des exemptions fiscales et des dégrèvements aux agriculteurs et créer des organismes spéciaux de développement chargés de réorganiser et de rationaliser l'agriculture. Ces nouveaux organismes fourniront des crédits et donneront des conseils pour regrouper les petites parcelles de terres au sein d'entreprises économiquement rentables. Des crédits à long terme portant intérêt peu élevé doivent être accordés aux agriculteurs qui désirent acheter la terre qu'ils cultivent.

Toujours dans le domaine du crédit agricole, l'Agricultural Credit Corporation, créée par le gouvernement irlandais et qui consent des prêts à long et à moyen terme, accorde aussi désormais des prêts non garantis au bénéfice des petits exploitants. En Norvège, on envisage de coordonner les activités des trois établissements publics de crédit et de fa-

ciliter l'octroi de crédits à court terme à l'agriculture. En 1963, la Grèce a dépensé 1,4 milliard de drachmes (46,7 millions de dollars) pour financer des prêts à long et moyen terme octroyés par l'entremise de la Banque agricole. Au Portugal, le gouvernement a augmenté les ressources dont dispose le Fonds de développement agricole en vue d'allouer des crédits à long terme et, en Yougoslavie, un système amélioré de crédit agricole a commencé de fonctionner en 1963.

Comme il a été dit plus haut, les gouvernements continuent de prendre des mesures pour accroître la superficie des exploitations. Certains pays ont estimé que le système de retraites et de subventions destinées à faciliter le transfert des terres aux jeunes générations est trop lent à produire des résultats. Aussi, dans le cadre d'un nouveau système adopté aux Pays-Bas, le Fonds de développement et de réorganisation versera-t-il une prime aux agriculteurs âgés de 55 ans et plus et disposant seulement d'un certain revenu minimum, s'ils abandonnent leur exploitation aux fins de remembrement. Un plan analogue a été proposé en Belgique.

#### EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.

En U.R.S.S., une grande importance est accordée à un nouveau plan d'expansion de l'industrie chimique, prévoyant un fort accroissement de la production d'engrais et d'autres produits chimiques destinés à intensifier la production agricole. Les investissements agricoles ont augmenté tant en U.R.S.S. que dans les pays d'Europe orientale, et ces derniers pays se sont efforcés notamment de stimuler la production animale en agissant à nouveau sur les prix. En U.R.S.S., les kolkhozes (fermes collectives) et les sovkhozes (fermes d'Etat) jouissent désormais d'une plus large autonomie pour établir leurs plans de production.

#### *Plans de développement*

Un nouveau plan quinquennal pour 1966-70 est en voie d'élaboration en U.R.S.S. Au lieu du plan annuel habituel, un plan biennal a été adopté pour 1964-65, soit les deux dernières années du plan septennal pour 1959-65, en vue d'accélérer les progrès dans les secteurs retardataires. La priorité va toujours aux industries d'équipement, mais ce plan accorde cependant une importance plus grande aux biens de con-

sommation. Les investissements agricoles, de l'ordre de 5,4 milliards de roubles en 1964 et de 6,1 milliards de roubles en 1965, doivent atteindre, selon M. Khrouchtchev, leur niveau le plus élevé depuis les débuts du régime soviétique. L'objectif de la production céréalière est fixé à 167,1 millions de tonnes en 1964 et 173,6 millions en 1965, alors que la récolte a été de 148,2 millions de tonnes en 1962 et nettement inférieure à ce chiffre en 1963. On espère ainsi atteindre les objectifs du plan septennal qui prévoyait une production céréalière de 164 à 180 millions de tonnes en 1965.

La réalisation de ces objectifs dépend dans une large mesure d'un plan septennal spécial (1964-70) de développement de l'industrie chimique, auquel une importance majeure a été accordée en 1963. Il prévoit que la production de l'industrie chimique doit tripler. La production chimique était déjà censée tripler dans le cadre du plan septennal 1959-65, mais, en 1963, l'accroissement atteignait seulement 89 pour cent alors que l'ensemble de la production industrielle avait progressé à un rythme plus rapide que prévu. L'objectif du nouveau plan consiste donc en partie à rétablir l'équilibre entre les différents secteurs, mais une rapide expansion de l'industrie chimique répond également à d'autres impératifs, notamment la nécessité d'intensifier l'agriculture grâce à l'emploi massif d'engrais et d'autres produits chimiques agricoles.

La production d'engrais en 1965 est fixée à 35 millions de tonnes, soit un chiffre légèrement inférieur à l'objectif du plan septennal. En 1963, la production effective a été de 19,9 millions de tonnes. On estime que 15 à 20 pour cent de la production actuelle sont perdus, par suite de conditions d'entreposage défectueuses dans les kolkhozes et les sovkhozes. Jusqu'ici la majeure partie des engrais est allée aux cultures industrielles, mais à partir de 1964 la part destinée aux céréales augmentera. Dorénavant, les engrais seront alloués principalement aux régions les plus fertiles où ils peuvent le plus contribuer à l'essor de la production. La production d'herbicides, d'insecticides, etc., doit passer de 60 000 tonnes environ (ingrédients actifs) en 1963 à 126 000 tonnes en 1965 et 450 000 tonnes en 1970.

Outre ce grand rôle donné aux produits chimiques dans l'agriculture soviétique, un nouveau programme vise à développer les superficies irriguées. On projette de créer une zone où sera garantie une production de 25 à 33 millions de tonnes de céréales, même en année de sécheresse. Un troisième facteur d'accroissement de la productivité agricole est la mé-

canisation, et l'on s'efforce d'améliorer les approvisionnements en pièces détachées et de pousser la fabrication de machines perfectionnées, en particulier celles qu'exige l'emploi des engrais chimiques.

Les autorités envisagent un accroissement de la production dans certains secteurs, par exemple le lait, les œufs et les légumes, où la demande est importante dans les grands centres. Des entreprises spécialisées doivent être créées au voisinage de ces villes et une importance particulière est attachée à la culture hydroponique des légumes.

En avril 1964, un comité réunissant diverses personnalités a été chargé d'étudier certaines propositions de M. Khrouchtchev touchant principalement l'enseignement agricole et l'industrialisation de la production animale. Désormais, on exigerait un niveau de compétence nettement plus élevé chez les présidents de kolkhoze, les directeurs de sovkhoe et, surtout, chez les inspecteurs-organisateurs des offices territoriaux institués en 1961 pour contrôler les activités des kolkhozes et des sovkhoe.

Dans les pays d'Europe orientale, les politiques agricoles n'ont guère varié pendant la période considérée. Les investissements agricoles ont augmenté dans la plupart des pays, par exemple de 15 pour cent en Pologne, 27 pour cent en Bulgarie et 31 pour cent en Hongrie. Une importance particulière est accordée à la mécanisation, à l'irrigation et à l'amélioration des terres, ainsi qu'à la création de vignobles et de vergers. De même qu'en U.R.S.S., l'industrie chimique et l'utilisation des engrais et des autres produits chimiques utilisables en agriculture doivent être considérablement développées.

#### *Autres mesures*

En U.R.S.S., au cours de ces dernières années, de nombreux kolkhozes ont connu des difficultés diverses et l'écart entre kolkhozes à haut et bas rendement tend à s'élargir. Souvent, les dépenses excèdent les recettes et, de ce fait, on n'a pu procéder aux investissements nécessaires ni améliorer comme prévu le système de rémunération de la main-d'œuvre. Il était entendu que, de plus en plus, au lieu de prendre pour base de rémunération le *trudoden* ou journée de travail conventionnelle, on adopterait un système de salaire minimum garanti et, par la suite, un salaire mensuel fixe. Toutefois, de nombreux kolkhozes n'ont pu constituer le fonds de roulement nécessaire et ont donc décidé de revenir au système du *trudoden*, et 20 pour cent seulement d'entre eux garantissent un

salaire minimum et versent des avances à leurs membres. L'achat, le remplacement et l'entretien des machines agricoles, après l'abolition des stations de machines et de tracteurs (MTS) en 1958, avaient aussi causé des difficultés à de nombreux kolkhozes peu favorisés.

En outre, les intérêts du kolkhoze et ceux des offices territoriaux ne coïncident pas toujours. Alors que les kolkhozes désirent accroître la production dans les secteurs les plus rentables, ce à quoi ils sont autorisés depuis 1955, les offices territoriaux tiennent avant tout à voir réaliser les plans d'achat par l'Etat.

Un décret de mars 1964 stipule que les offices territoriaux ont seulement autorité pour fixer les quantités des différents produits devant être vendues à l'Etat et que les kolkhozes et les sovkhoe peuvent établir eux-mêmes leur programme de production. Sur ce point, le décret ne fait que reprendre les termes de la loi de mars 1955, mais il contient une disposition nouvelle, à savoir que s'il y a désaccord entre l'office territorial et le kolkhoze ou le sovkhoe quant au programme de production, la décision appartient en dernier ressort aux dirigeants de ces entreprises.

Un certain nombre de mesures ont été prises récemment en U.R.S.S. pour améliorer le sort des populations agricoles. Le prix versé par l'Etat aux producteurs de betteraves à sucre a été relevé de 18 pour cent. Une loi a été proposée portant création par l'Etat d'un régime unique de pensions applicable aux membres des kolkhozes âgés ou invalides. Ainsi disparaîtrait le système actuel, où chaque kolkhoze a son régime propre en matière de pensions, certains d'entre eux en étant totalement dépourvus.

A l'exception de la Pologne, les pays d'Europe orientale ont continué de renforcer entreprises d'Etat et coopératives. Du milieu de 1962 au milieu de 1963, la superficie moyenne des exploitations collectives en Hongrie est passée de 1 247 à 1 510 hectares de terres agricoles et celle des fermes d'Etat de 4 240 à 4 890 hectares. D'autre part, certains pays, par exemple la Tchécoslovaquie, encouragent l'exploitation privée, principalement en ce qui concerne les produits animaux. En Pologne, un décret a été adopté pour enrayer la fragmentation des exploitations et mettre un terme au morcellement qui prend des proportions inquiétantes.

En Tchécoslovaquie, la lenteur des progrès de la production agricole a été imputée à des erreurs de planification et les stimulants ont été renforcés. Dans l'ensemble de l'Europe orientale, on continue

d'agir sur les prix pour encourager la production animale. Le prix des jeunes bovins a été relevé de 50 pour cent en Roumanie. Les prix du lait ont augmenté d'environ 10 pour cent en Hongrie et en Pologne et, dans le premier pays, le prix des œufs et de la volaille a également été majoré. La Hongrie et la Roumanie ont pris des mesures spéciales pour stimuler l'élevage sous contrat. Les prix du tabac et des légumes ont été relevés en Bulgarie, et ceux des céréales et de la betterave à sucre en Allemagne orientale.

#### AUSTRALIE ET NOUVELLE-ZÉLANDE

Un certain nombre de faits importants ont marqué la politique agricole de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande en 1963/64. En outre, le comité permanent intergouvernemental, institué en 1963 pour étudier la création d'une zone de libre-échange limitée aux deux pays, a présenté son rapport et estime, semble-t-il, que rien ne s'oppose à un abaissement progressif des barrières douanières dans d'importants secteurs de l'économie.

##### *Australie*

Un nouveau plan quinquennal de stabilisation du marché du blé pour 1963/64-1967/68 a été adopté. Comme cela était déjà le cas avec le plan terminé en 1962/63, les agriculteurs recevront un prix convenu pour tout le blé consommé localement, mais la quantité des exportations couvertes par la garantie a été portée de 100 à 150 millions de bushels, étant donné l'accroissement de la capacité de production de l'industrie. Comme par le passé, le prix garanti sera fixé chaque année et variera selon l'évolution des coûts de production. La nouvelle formule tient compte de l'abaissement des coûts dû aux rendements accrus de ces dernières années, et le prix à la production pour 1963/64 a été fixé en conséquence à 14 shillings 5 pence par bushel, contre 15 shillings 10 pence pour la dernière année du plan précédent.

Un plan quinquennal de stabilisation pour les raisins secs a été accepté par les producteurs. Un programme de commercialisation des œufs, assurant la parité des recettes provenant des ventes intérieures et des exportations, a reçu l'appui des producteurs et la législation nécessaire entrera bientôt en vigueur. Des plans visant à stabiliser l'industrie du tabac sont à l'étude. L'Office australien de la laine

a créé un comité chargé d'étudier en détail le système de commercialisation de la laine, et en particulier la possibilité d'introduire dans le système d'enchères un prix réservé. Le Parlement fédéral est actuellement saisi d'un projet de loi fixant la part du producteur et celle du gouvernement dans la contribution annuelle de l'Australie, qui s'élève à 10,4 millions de livres australiennes (23,3 millions de dollars), au programme de développement de la production lainière relevant du Conseil international de la laine.

Une nouvelle subvention de 3 millions de livres australiennes (6,7 millions de dollars) par tonne de superphosphate doit entraîner une dépense annuelle de 9 millions de livres australiennes (20,2 millions de dollars). Un comité d'enquête sur l'industrie sucrière australienne, institué par le gouvernement du Queensland, a recommandé que l'industrie vise à produire 2,5 millions de tonnes d'ici 1971. La création d'un office de développement dans les régions septentrionales de l'Australie est à l'étude.

##### *Nouvelle-Zélande*

Une conférence du développement agricole doit rechercher les meilleurs moyens d'accroître la production agricole et élaborer des principes directeurs à l'intention des autorités responsables. Les objectifs assignés à la production pour les 5, 10 et 15 années à venir feront l'objet d'une attention particulière.

Avec la hausse des prix de la laine, le revenu des producteurs a considérablement augmenté et, en vue d'alléger les charges fiscales et de stabiliser l'économie, un plan permet aux producteurs de bloquer une partie des recettes provenant des ventes de laine. Ils peuvent laisser ces sommes dans des comptes spéciaux pendant trois ans au maximum et opérer des prélèvements pour grossir leurs revenus ultérieurs ou financer leurs dépenses d'équipement.

#### AMÉRIQUE LATINE

Un certain nombre de nouveaux plans de développement ont été élaborés en Amérique latine. Ils comportent, dans plusieurs pays, des plans opérationnels à court terme relativement détaillés qui s'inscrivent dans le cadre des plans à long terme annoncés précédemment. Quelques rapports d'évaluation ont été publiés sur la marche des plans actuels et la réorganisation des dispositifs de planification nationale se poursuit. De nouvelles lois de

réforme agraire ont été promulguées dans plusieurs pays. Les travaux se poursuivent dans le cadre du Programme d'intégration d'Amérique centrale, tandis que l'Association latino-américaine de libre-échange est arrivée au point critique où la première liste commune de réductions tarifaires doit être établie.

### *Plans de développement*

A sa réunion de novembre 1963, le Conseil économique et social interaméricain a créé un Comité interaméricain de l'Alliance pour le progrès qui sera chargé de procéder chaque année à des estimations de l'aide nécessaire pour le développement de l'Amérique latine, d'examiner tous les plans de développement nationaux et régionaux et de soumettre des propositions concernant la contribution de chaque pays à l'Alliance pour le progrès et la répartition des fonds de l'Alliance.

La cadence des versements effectués au titre des prêts consentis par la Banque interaméricaine pour le développement s'est considérablement accélérée; on note également la part plus importante faite à l'agriculture qui, au 31 janvier 1964, avait reçu 243,9 millions de dollars, soit 48 pour cent des fonds alloués par la Banque, non compris le Fonds de dépôt pour le progrès social. Au cours de l'exercice se terminant le 31 janvier 1964, environ 106 millions de dollars, sur les 249 millions autorisés, étaient destinés à l'agriculture, notamment 25 millions de dollars pour la mécanisation des exploitations en Argentine, 30,5 millions pour un programme de développement dans l'Etat de Tabasco au Mexique, 20 millions pour l'irrigation dans le nord-est du Mexique, et diverses sommes pour des projets de moindre envergure dans d'autres pays. Parmi les autres crédits importants affectés au développement agricole, on note un prêt de 21,7 millions de dollars des Etats-Unis à l'Argentine pour la construction d'élévateurs et de silos à céréales, un prêt de 22,7 millions de dollars des Etats-Unis à la République Dominicaine pour le développement de l'élevage et le crédit agricole, et enfin un prêt de 24 millions de dollars de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement consenti au Chili au titre de deux projets.

L'Equateur, le Honduras et le Pérou ont présenté de nouveaux plans de développement au Comité des Neuf de l'Organisation des Etats américains. Le plan décennal (1964-73) de l'Equateur prévoit une augmentation annuelle de plus de 3 pour cent du produit

national brut par habitant. L'investissement total représente 41 milliards de sucres de 1960 (2,343 milliards de dollars), dont 43 pour cent seraient alloués au secteur public. L'agriculture, y compris les forêts, les pêches et les projets de réinstallation, recevrait 7 pour cent du total des investissements publics. On escompte une progression annuelle de 6,6 pour cent de la production agricole et de 3,6 pour cent des exportations agricoles.

Le Honduras a présenté un plan biennal pour 1963-64. Sur les 362 millions de lempiras (181 millions de dollars) que représente l'investissement total, 143 millions de lempiras (71,5 millions de dollars) sont destinés au secteur public. Au Pérou, un plan biennal pour 1964-65 a été présenté au Comité des Neuf. Le taux d'accroissement annuel envisagé jusqu'en 1970 est de 7 pour cent pour le produit intérieur brut et de 5,7 pour cent pour la production agricole. L'agriculture doit recevoir 18 pour cent du total des investissements publics qui se montent à 11,622 milliards de soles de 1960 (425 millions de dollars).

Le plan du Panama, après examen par le Comité des Neuf, a été révisé et se trouve maintenant prêt à être soumis à l'Alliance pour le progrès. Pour la période triennale 1964-66, les dépenses publiques totales doivent se monter à 95 millions de dollars, dont 18,3 millions, soit 19 pour cent, sont destinés à l'agriculture.

Le plan quinquennal de la Jamaïque pour 1963/64-1967/68 comporte un investissement total de 280 millions de livres sterling (784 millions de dollars), dont 91 millions de livres (254,8 millions de dollars) dans le secteur public. Un taux de croissance annuelle de 5 pour cent est escompté. L'agriculture (y compris la réforme agraire) doit recevoir 26 pour cent des investissements publics, et notamment 12,5 millions de livres (35 millions de dollars), au titre du Farmers' Production Program qui vise principalement à améliorer la situation de l'industrie laitière ainsi qu'à réaliser un programme de distribution des terres.

Le plan quinquennal de Trinité et Tobago pour 1964-68 prévoit des investissements publics se montant à 303 millions de dollars W.I. (176 millions de dollars U.S.) sur lesquels la part de l'agriculture représente 13 pour cent. Ce plan a été examiné par une mission envoyée par la Banque internationale pour la reconstruction et le développement, mais le gouvernement a fait savoir qu'il devrait être modifié pour tenir compte des dégâts causés récemment par des ouragans.

En Bolivie, un plan biennal pour 1963-64 a été

élaboré dans le cadre du plan décennal d'ensemble pour 1962-71. Sur un investissement total de 212,6 millions de dollars, 13 pour cent sont alloués à l'agriculture. En Colombie, dans le cadre du plan décennal pour 1961-70, un plan quinquennal (1964-68) d'investissement public a été présenté au Groupe consultatif de crédit pour la Colombie; il prévoit l'investissement de 9,631 milliards de pesos (964 millions de dollars) et de 1,461 milliard de dollars.

A Cuba, 20 pour cent des investissements prévus au titre du plan quadriennal pour 1962-65 seraient destinés au secteur agricole. Le taux de croissance escompté pour les prochaines années est de 8 à 10 pour cent par an.

Dans la République Dominicaine, un plan de développement est en cours d'élaboration avec une assistance internationale. En attendant, on prévoit la mise en œuvre d'un programme d'élevage qui doit être financé par l'accroissement des recettes sucrières et par des prêts des Etats-Unis. Au Paraguay, un programme quinquennal de développement de l'agriculture et des forêts a été approuvé par le Conseil national de coordination économique.

On possède peu de renseignements sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre des divers plans. D'après un rapport sur l'état d'avancement des travaux au cours des deux premières années (1961-62) d'exécution du plan décennal au Chili, les investissements totaux ont atteint 94 pour cent du niveau prévu, mais l'agriculture n'a reçu que 67 pour cent des crédits prévus, principalement en raison du retard qu'a pris l'exécution du programme d'élevage. En Colombie, on signale que la réalisation du plan décennal a été retardée par un certain nombre de facteurs, notamment par la pénurie de fonds d'investissement locaux, par l'inflation, ainsi que par le manque d'un dispositif d'exécution efficace et de projets appropriés.

Les organismes chargés de la planification ont été remaniés dans un certain nombre de pays. En Bolivie, la Commission nationale de planification a été réorganisée afin de mieux coordonner les activités prévues dans le cadre du plan biennal. Au Brésil, un nouveau plan de deux ans est en cours de préparation pour remplacer l'ancien plan triennal. Au Mexique, l'étude se poursuit d'un projet de loi tendant à créer une Commission fédérale de planification qui serait rattachée à la Présidence de la République. En Uruguay, la Commission pour les investissements et le développement, dont la composition a été remaniée pour inclure un certain nombre de ministres supplémentaires, notamment le Ministre de l'agri-

culture et de l'élevage, a été chargée de préparer un plan de développement décennal portant sur la période 1964-73. Un Comité national de planification agricole a été créé au Venezuela dans le but d'encourager le secteur privé à participer plus activement au développement agricole.

### *Régime foncier*

L'un des principaux obstacles à la mise en œuvre effective des nombreuses lois de réforme agraire promulguées récemment réside dans la difficulté que présente l'indemnisation convenable des propriétaires ayant fait l'objet de mesures d'expropriation. La plupart des constitutions stipulent que l'expropriation se fera contre versement d'une indemnité en espèces, ce qui limite fortement les possibilités d'action en raison du risque d'accentuer l'inflation ou d'imposer un trop lourd fardeau aux ressources de l'Etat. D'autre part, la solution qui consisterait à échelonner les versements ou à indemniser les propriétaires sous forme de bons est souvent inapplicable en raison de la conjoncture inflationniste.

Au cours de la période considérée, un certain nombre de nouvelles lois de réforme agraire ont été promulguées. Au Chili, 26 décrets d'application ont été pris dans le cadre de la loi fondamentale de réforme agraire de 1962. La constitution a été amendée de manière à permettre une nouvelle formule d'indemnisation en cas d'expropriation pour cause de mauvaise gestion de l'exploitation: 10 pour cent du montant de l'indemnité seront versés en espèces et le solde en paiements échelonnés sur une période pouvant aller jusqu'à 15 ans; le montant de ces versements échelonnés sera indexé de façon à leur conserver leur valeur.

A Cuba, la nationalisation de toutes les propriétés rurales de plus de 67,1 hectares a été décrétée en octobre 1963. Sont exemptées de cette mesure les propriétés qui ont été maintenues à un niveau de productivité élevé depuis la promulgation de la loi de réforme agraire et dont les propriétaires collaborent sans réserve aux plans de production et de commercialisation du gouvernement. L'indemnisation se fait sous forme de mensualités versées pendant dix ans tant aux propriétaires qu'aux occupants des terres expropriées, mais aucune indemnité n'est prévue dans le cas de terres non exploitées.

Un projet de loi de réforme agraire en Equateur intéresse le domaine public et les propriétés privées non cultivées ou mal exploitées. Au Guatemala, 2 mil-

lions d'hectares du domaine public doivent être redistribués au profit de quelque 100 000 familles. Une loi de réforme agraire promulguée au Nicaragua en avril 1963 intéresse les terres domaniales, les terres appartenant aux communes et les propriétés privées non exploitées ou mal gérées. Les terres agricoles laissées en friche sont frappées d'un impôt de façon à amener leurs propriétaires à les cultiver ou à les vendre.

Au Panama, la Commission de réforme agraire se propose, au cours des trois prochaines années, de distribuer des terres à 4 000 cultivateurs et de donner un titre de propriété légale à 8 000 occupants. Au Paraguay, les propriétés d'une superficie supérieure à 10 000 hectares dans la région orientale, et à 20 000 hectares dans la région occidentale, sont soumises à un impôt spécial. Une taille minimum des exploitations a également été prescrite et les minifundia seront expropriés et redistribués en lots plus grands, vendus aux enchères aux anciens propriétaires; ceux qui resteront sans terre pourront bénéficier en priorité des projets de colonisation entrepris dans la région.

Au Pérou, la loi de réforme agraire a été promulguée en mai 1964. Les différents types de propriété sont soumis à des limites de superficie, allant de 150 hectares pour les terres irriguées en permanence jusqu'à 1 500 hectares pour les pâturages naturels. Les terres expropriées seront payées en bons négociables portant un intérêt de 4 à 6 pour cent.

#### *Autres politiques nationales*

Les politiques de prix et de commercialisation agricoles n'ont subi que peu de changements au cours de la période considérée. En Argentine, pour stimuler la production et pour compenser la perte de pouvoir d'achat due à l'inflation, les prix de soutien des céréales et des oléagineux ont été relevés de 19 à 48 pour cent pour 1963/64. Les importations d'engrais ont été exemptées de surtaxes et de taxe à la vente jusqu'à la fin de 1965. La taxe de 5 pour cent sur la vente des jeunes bœufs a été supprimée afin d'augmenter les quantités livrées à l'abattoir, mais les transactions intéressant les vaches et les génisses sont toujours soumises à cette taxe. A la Jamaïque, une société de commercialisation agricole a été créée. Un certain nombre de pays, notamment le Chili, Cuba et le Paraguay, se sont efforcés de lutter contre les tendances inflationnistes en réglementant les prix au détail de certains articles essentiels.

Plusieurs pays ont annoncé des plans prévoyant l'expansion de la production de sucre. Au Brésil, le Groupe exécutif chargé de la rationalisation de la culture du café a approuvé un plan d'aide financière pour la construction de raffineries de sucre; cette aide, qui pourra atteindre jusqu'à 70 pour cent des dépenses d'investissement, est réservée aux sociétés et aux coopératives qui comptent parmi leurs membres une proportion importante de producteurs de café. Si ce plan est approuvé par le gouvernement, il disposera d'un crédit de 3,6 milliards de cruzeiros (5,8 millions de dollars) prélevés sur le Fonds de défense du café. Quatre nouvelles sucreries doivent être construites en Colombie au titre d'un plan de développement de la production sucrière qui vise à doubler celle-ci en cinq ans et à quadrupler les exportations. En Equateur, également, on compte faire du sucre une des principales sources de devises. Au Guatemala, l'installation d'une nouvelle sucrerie permettra au pays de supprimer les importations. Enfin, trois nouvelles sucreries doivent être construites au Mexique.

En Colombie, un plan de grande envergure prévoit la culture du palmier à huile sur quelque 100 000 hectares, afin de remplacer les importations d'oléagineux. Un programme de développement de la production bananière est également prévu. En Equateur, on compte développer la production de coton et d'oléagineux afin de remplacer les importations; on espère en outre améliorer le rendement bananier afin de pouvoir ramener la surface cultivée de 150 000 à 120 000 hectares. Au Paraguay, un programme visant à développer la production de blé doit être financé en partie au moyen d'une nouvelle taxe imposée aux minotiers, et un prix minimum à la production a été établi en 1963.

L'organisation de la production agricole a été décentralisée à Cuba. Le pays a été divisé en 44 régions agricoles comprenant chacune deux ou trois groupements de fermes d'Etat ou *granjas*. L'objectif est de permettre d'abord aux groupements, et ensuite aux *granjas* elles-mêmes, d'accéder à une autonomie financière suffisante pour couvrir leurs besoins d'investissements.

Parmi les améliorations apportées aux systèmes de crédit agricole, citons la création d'un Institut indépendant de développement et de crédit aux coopératives dans la République Dominicaine. Au Pérou, la Banque de développement agricole a été réorganisée et son capital a été augmenté. Une Société nationale d'assurance sur les récoltes et sur le bétail a été créée au Mexique; elle vise à rendre le crédit

accessible à tous les agriculteurs qui seront assurés. Une partie de la prime sera payée par le gouvernement et on espère que le programme s'étendra à 3 millions d'agriculteurs dans un proche avenir.

### *Coordination économique régionale*

La Déclaration de l'Amérique centrale, signée le 31 mars 1963 par les Etats-Unis, les cinq pays du Programme d'intégration d'Amérique centrale (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras et Nicaragua) et le Panama, a été suivie par une aide financière des Etats-Unis qui ont mis à la disposition de la Banque d'Amérique centrale pour l'intégration économique un crédit de 200 millions de dollars pour le financement de projets régionaux. En conséquence, la Banque a préparé un plan de développement prévoyant un investissement de 160 millions de dollars dans les secteurs publics de l'économie des pays d'Amérique centrale. Parmi les récentes activités entreprises au titre du Programme d'intégration d'Amérique centrale, citons la création d'un Comité de coordination des marchés et de stabilisation des prix.

Au sein de l'Association latino-américaine de libre-échange, il a été convenu d'accorder un traitement préférentiel au Chili, à la Colombie, au Pérou et à l'Uruguay en tant que pays « moyennement développés », parallèlement aux concessions accordées précédemment à l'Equateur et au Paraguay en tant que membres « moins développés » du groupe. L'établissement d'un tarif extérieur commun est envisagé ainsi que la coordination du développement agricole. Il a également été décidé de créer un dispositif permettant de faciliter une fusion avec le Programme d'intégration d'Amérique centrale après 1966. La République Dominicaine et le Venezuela étudient la possibilité d'adhérer à l'Association latino-américaine de libre-échange.

### **EXTRÊME-ORIENT**

Dans un certain nombre de pays d'Extrême-Orient, la mise en œuvre des plans de développement a subi des retards. Dans de nombreux cas, les prix à la production ont été relevés, mais plusieurs pays ont dû prendre des mesures pour stopper la hausse des prix de détail des produits alimentaires. De nouvelles mesures, tendant à améliorer les conditions du régime foncier et les facilités de crédit, ont

été annoncées. En Chine continentale, aucune modification importante de la politique agricole n'a été signalée au cours de la période considérée.

### *Plans de développement*

Dans plusieurs pays d'Extrême-Orient, la mise en œuvre des plans de développement a rencontré des obstacles au cours de la période 1963/64. La réalisation de nombreux projets rentrant dans le cadre du plan de développement de huit ans de l'Indonésie (1961-69) a été retardée ou arrêtée en raison de difficultés économiques. L'inflation s'est poursuivie, la production destinée à l'exportation n'a pas progressé ou a fléchi et l'interdit mis sur les échanges avec la Malaisie à partir de septembre 1963 n'a fait qu'accroître ces difficultés. La production alimentaire est considérée comme hautement prioritaire. Au Cambodge, le plan quinquennal lancé en 1960 semble avoir réalisé peu de progrès, surtout en raison de difficultés d'ordre budgétaire. Dans la République de Corée, l'inflation, la pénurie de devises et les mauvaises récoltes de riz ont entravé la mise en œuvre du plan quinquennal commencée en 1962. En conséquence, les objectifs du plan ont été réduits et un certain nombre de projets ont été supprimés ou retardés.

Le rapport d'évaluation portant sur la première moitié du troisième plan quinquennal de l'Inde, qui vise à couvrir la consommation du pays en céréales alimentaires d'ici 1966, met l'accent sur les résultats décevants de la production agricole au cours des deux premières années du plan. Les investissements prévus ont été modifiés en vue de donner une place plus importante à l'agriculture, la priorité étant accordée aux projets à réalisation rapide. Un Office de la production agricole a été créé pour améliorer la coordination et la mise en œuvre des programmes agricoles.

En Thaïlande, des progrès assez rapides ont été réalisés dans le cadre du plan de six ans portant sur la période 1961-66, mais l'exécution de certains programmes a subi des retards imprévus. La deuxième partie du plan a donc été révisée et un Ministère du développement national a été créé et chargé d'élaborer d'importants projets d'infrastructure, de les mettre en œuvre et d'accélérer l'ensemble du développement économique.

A la suite de la création de la Malaisie, en septembre 1963, Sabah a lancé un plan quinquennal (1964-68) prévoyant des investissements publics de 200 mil-

lions de dollars malais (65 millions de dollars U.S.). Les principaux objectifs de ce plan consistent à établir un réseau routier, à développer la production de bois d'œuvre et de cacao, et à mettre sur pied des industries de traitement des produits agricoles. Le Sarawak a également lancé un nouveau plan quinquennal (1964-68) dans le cadre duquel 29 pour cent de l'ensemble des dépenses publiques (343 millions de dollars malais, soit 112 millions de dollars U.S.) iront à l'agriculture.

Au Pakistan, le total des investissements prévus au titre du troisième plan quinquennal (1965-69) a été provisoirement fixé à 49,5 milliards de roupies pakistanaïses (10,5 milliards de dollars). Ce plan aurait pour principaux objectifs d'augmenter le revenu national de 30 pour cent et la valeur des exportations de 43 pour cent. Le Pakistan a également annoncé un plan de perspectives de 20 ans (1965-84), tendant à doubler le revenu par habitant, à réaliser le plein emploi et à donner le départ au développement économique.

La Mongolie élabore actuellement un plan de 20 ans destiné à accélérer l'expansion économique du pays et à la coordonner avec celle de l'U.R.S.S. et des pays de l'Europe orientale.

#### *Politiques de prix et de commercialisation*

En Birmanie, les arachides ont été incluses en 1963/64 dans la liste des produits soumis au monopole du gouvernement en matière d'achat et de contrôle des prix et sur laquelle figurent déjà le riz, le blé, les fruits, les légumes, les légumineuses et le tabac. La nouvelle loi réglementant l'achat des récoltes impose l'utilisation des poids et mesures prescrits. Le Comité de l'agriculture et de la commercialisation des produits agricoles a annoncé au mois de juillet 1963 que le commerce de 11 produits serait assuré directement par l'Office de la commercialisation agricole, la Corporation du développement agricole et rural et le Ministère des approvisionnements et des coopératives, tandis que les commerçants privés seraient autorisés à participer aux échanges intérieurs, mais non pas au commerce d'exportation, pour 13 autres produits. Au début de 1964, le gouvernement a interdit les achats privés aux agriculteurs pour 13 cultures « essentielles » et, en avril 1964, toutes les entreprises commerciales ont été nationalisées.

A Ceylan, il a été signalé que le coût des subventions pour le riz a atteint 436,5 millions de roupies

(91 millions de dollars) en 1963/64, contre 162 millions de roupies (33 millions de dollars) en 1955/56. Il a donc été décidé que seuls les membres des coopératives pourraient vendre le paddy aux termes du système de prix garantis.

Le gouvernement indien a annoncé que la politique de soutien des prix du blé et du riz entreprise en 1962 serait poursuivie pendant la durée du troisième plan. Cette politique a également été appliquée à l'essence de lemongrass. En raison de la baisse de la production nationale de sucre et des conditions favorables du marché d'exportation, un objectif de production de 3,3 millions de tonnes a été fixé pour 1963/64, contre 2,8 millions de tonnes l'année précédente. Le gouvernement a augmenté deux fois les prix de la canne à sucre et a également consenti aux sucreries une diminution des droits d'accise sur la partie de leur production qui dépasserait le niveau de la campagne précédente.

Au Japon, les prix d'achat officiels des céréales ont été augmentés en 1963/64, mais les prix de vente sont demeurés inchangés, aussi le déficit de la Caisse spéciale pour la réglementation des prix alimentaires s'est-il élevé à près de 120 milliards de yens (333 millions de dollars). Les mesures de soutien des prix de la betterave à sucre ont cessé d'être en vigueur lors de la campagne de 1962/63, et depuis lors le prix d'achat a été fixé par des accords entre les sucreries et les agriculteurs.

Au Pakistan, l'Assemblée du Pakistan oriental a promulgué, en janvier 1964, l'*Agricultural Produce Market Regulation Bill*, qui règle la vente et l'achat de tous les produits agricoles en vue d'améliorer le pouvoir de marchandage des agriculteurs. La subvention pour les engrais, qui avait été ramenée à 25 pour cent du coût, a été de nouveau portée à 50 pour cent de ce dernier. Dans la République du Viet-Nam, il a été proposé de garantir des prix minimums pour le riz.

Comme on l'a déjà mentionné dans le présent chapitre, il a fallu agir pour limiter l'augmentation des prix à la consommation dans de nombreux pays et notamment dans la République de Corée, en Inde, en Indonésie, au Japon et aux Philippines.

#### *Autres politiques nationales*

Dans de nombreux pays, les mesures tendant à améliorer le régime foncier ont été poursuivies. En Birmanie, les terres des propriétaires absenteïstes ont été nationalisées et sont actuellement distribuées aux

exploitants. La garantie donnée en 1955, selon laquelle les plantations de caoutchouc ne seraient pas nationalisées avant 30 ans, a été dénoncée en raison de la nouvelle politique visant à redistribuer toutes les terres agricoles. Tous les loyers agricoles doivent maintenant être acquittés uniquement en espèces et les personnes privées ne peuvent plus saisir les biens des agriculteurs pour recouvrer une créance.

Aux Philippines, l'*Agricultural Land Reform Code* est entré en vigueur en août 1963; aux termes de ce code, l'agriculture philippine doit être fondée sur le principe des propriétaires-exploitants travaillant sur des exploitations familiales rentables et le capital des propriétaires devrait être investi dans le développement industriel. On escompte que l'abolition du faire-valoir indirect demandera de nombreuses années, mais il est prévu que tous les cultivateurs finiront par être propriétaires-exploitants de fermes de 30 à 144 hectares. Le code prévoit un système de bail qui remplacera le métayage, le loyer maximum étant fixé en fonction de la production moyenne, et des salaires minimums pour les ouvriers agricoles. Pour aider l'exploitant à acheter sa terre après la période de transition, au cours de laquelle il sera preneur à bail, un certain nombre d'organismes nouveaux lui fournissant une assistance technique, financière et juridique ont été créés.

Le Népal a promulgué une loi agraire, en vertu de laquelle aucune personne ni aucune famille ne peut posséder plus de 16 hectares de terre. Le solde doit être distribué aux paysans sans terre et les surfaces laissées incultes doivent également être expropriées. Plusieurs pays ont développé leurs facilités de crédit agricole. En 1963/64, le gouvernement birman a avancé 700 millions de kyats (147 millions de dollars) pour aider les agriculteurs à faire face aux frais de culture, contre 183 millions de kyats (38 millions de dollars) seulement en 1961/62. Un nouveau plan de crédit par l'entremise des coopératives a été mis sur pied à Ceylan en vue d'activer la production de riz. Aux Philippines, le système du crédit agricole, qui comporte des prêts au titre du Fonds de financement pour la culture du cocotier, a été réorganisé.

En Inde, le crédit à court et à moyen termes octroyé par l'entremise des coopératives s'est rapidement développé, mais le système des prêts agricoles à long terme n'a guère pris d'expansion. En conséquence, l'Agricultural Refinance Corporation, disposant d'un capital autorisé de 250 millions de roupies (52 millions de dollars) a été créée en juillet 1963, en vue de refinancer les prêts et avances de certaines institutions (coopératives, établissements de

crédit hypothécaire, etc.), et également d'accorder des crédits à long terme à l'agriculture. Un fonds de développement de 40 millions de roupies (8,4 millions de dollars), destiné à accorder des prêts aux cultivateurs de jute, a également été institué.

Un Office de l'outillage agricole, chargé de recommander des mesures d'encouragement à la fabrication et à la diffusion d'outils améliorés, a été créé en Inde. La production nationale de tracteurs agricoles est envisagée au titre du plan en cours de réalisation. En Birmanie, la mécanisation est l'un des principaux objectifs envisagés et le gouvernement a importé des tracteurs et créé des centres d'entretien, des unités mobiles de réparation et des écoles d'agriculture dotées de machines. Le gouvernement du Pakistan oriental a lancé un plan septennal, pour un coût de 270 millions de roupies (57 millions de dollars), en vue de promouvoir la mécanisation de l'agriculture. Au Japon, la population agricole ayant récemment diminué d'environ 2,7 pour cent par an, la mécanisation complète de l'agriculture va être encouragée pour faire face à la pénurie de main-d'œuvre.

#### *Coordination économique régionale*

La Conférence ministérielle pour la coopération économique en Asie, tenue à Manille en décembre 1963, a adopté une résolution en faveur du développement du commerce intrarégional s'effectuant sans discrimination et sur la base d'avantages mutuellement consentis, grâce à des mesures telles que l'élimination des restrictions quantitatives, la réduction des droits de douane et l'institution de zones de libre-échange ou d'unions douanières à l'échelle sous-régionale. Par cette résolution, les pays intéressés s'engageaient également à prendre, d'un commun accord, des mesures pour améliorer la productivité et développer les exportations de produits primaires en dehors de la région, ainsi qu'à coordonner les activités entreprises pour la préparation et l'exécution de projets concertés dans le domaine de l'industrie, des mines, de l'agriculture et des pêches. La mise en œuvre de ces mesures et d'autres mesures analogues sera étudiée aux sessions ultérieures.

Le premier programme quinquennal de recherches sur le projet international de mise en valeur du Mékong a été pratiquement mené à bien en quatre ans et un deuxième programme quinquennal, dont on prévoit qu'il coûtera environ 23 millions de dollars, a été établi.

Une commission mixte Indonésie-Philippines pour la noix de coco a été créée à Manille à la fin de 1963 pour coordonner la production et la vente des produits dérivés de la noix de coco.

### *Chine continentale*

En Chine continentale, les sources officielles ne mentionnent plus le troisième plan quinquennal (1963-67). Il est fait état de plans annuels, sans autres détails. Les directives soulignent sans relâche la nécessité d'intensifier les cultures de rapport « sans négliger les céréales alimentaires », ce qui laisse entendre que les autorités ont rencontré quelque résistance lorsqu'elles ont voulu persuader les équipes de production de consacrer plus de terres aux cultures industrielles avant que les disponibilités de produits alimentaires ne se soient améliorées.

Les prêts gouvernementaux à l'agriculture ont totalisé 1 milliard de yuan (419 millions de dollars) en 1963. Ils ont été utilisés par les communes surtout pour l'achat d'animaux de trait, d'outillage agricole, de pompes d'irrigation et de drainage, d'engrais et d'insecticides. La Banque agricole de Chine, inaugurée à la fin de 1963, a pour objet de contrôler la gestion des prêts et des subventions consentis aux communes et aux équipes de production et d'éviter les doubles emplois entre les divers organes gouvernementaux qui accordent des prêts.

Un projet conçu dans l'esprit du « plan global » mis en œuvre en Inde a été annoncé au début de 1964. Il a pour objet de concentrer des ressources substantielles dans certaines régions agricoles d'une importance particulière qui offrent de meilleures conditions, et où des projets d'irrigation et de drainage seront mis en œuvre pour étendre la superficie où l'on peut compter obtenir de bonnes récoltes, indépendamment des conditions atmosphériques.

### PROCHE-ORIENT

La politique agricole a subi relativement peu de changements au Proche-Orient pendant la période considérée. Quelques nouveaux plans de développement ont été annoncés et l'application de la réforme agraire s'est poursuivie. Pour ce qui est de la coordination économique régionale, le récent communiqué conjoint émanant des chefs d'Etat de l'Iran, du Pakistan et de la Turquie prévoit une coopération économique renforcée. Les activités de la

Caisse du développement économique arabe du Koweït ont été considérablement accrues dans le domaine des prêts.

### *Plans de développement*

Le plan quinquennal de la Jordanie (1962/63-1966/67) a été remplacé par un plan septennal général allant de 1964/65 à 1970/71. Le nouveau plan a pour objectifs de réduire l'aide budgétaire fournie par l'étranger et d'atténuer le déficit commercial, de relever le revenu par habitant et de diminuer le chômage. Le total des investissements est fixé à 182 millions de dinars jordaniens (510 millions de dollars), dont 75 millions (210 millions de dollars) seront affectés au secteur public. L'agriculture recevra 34 pour cent des investissements publics, qui seront surtout consacrés à l'irrigation. Dans le Ghor oriental, 14 000 hectares de terres irriguées vont être mis en pleine exploitation, mais une grande partie des 30 000 hectares qui doivent être irrigués dans le cadre du projet d'aménagement du Yarmouk ne seront pas prêts pour l'exploitation avant 1975. On prévoit que la production agricole augmentera de 2,6 pour cent par an pendant la période couverte par le plan. Les exportations de produits agricoles doivent doubler.

En Israël, un nouveau plan quinquennal allant de 1965/66 à 1969/70 prévoit un accroissement de 40 pour cent de la production agricole. On compte que la production d'agrumes progressera de 60 pour cent, celle des légumes et des pommes de terre de 35 pour cent, celle des pommes et des poires et du lait de 30 pour cent, et celle des œufs et de la viande de 25 pour cent. On espère augmenter substantiellement les exportations, notamment à destination de la CEE.

En Iran, les dépenses prévues au titre du troisième plan, entré en vigueur en 1962/63, ont été portées à 200 milliards de rials (2,64 milliards de dollars), après avoir été ramenées de 190 milliards (2,508 milliards de dollars) à 140 milliards de rials (1,848 milliard de dollars). Les investissements dans l'agriculture, qui avaient été réduits à 35 milliards de rials (462 millions de dollars) seront augmentés de 10 milliards de rials (132 millions de dollars), mais leur part dans le total des dépenses publiques tombe de 25 à 22 pour cent.

De nouveaux plans de développement sont à l'étude dans un certain nombre de pays. En Irak, un Conseil de planification économique a été créé sous la pré-

sidence du Premier Ministre et l'élaboration d'un nouveau plan quinquennal a été entreprise. Au Liban, un plan général est actuellement en cours de préparation sur la base des études faites par la Société d'experts-conseils de l'Institut international de recherche et de formation en vue du développement harmonisé (IRFED). En Arabie saoudite, le Conseil supérieur de planification prépare actuellement un plan quinquennal.

Un Conseil supérieur de planification a été créé en Syrie, en plus du Ministère de la planification et de l'administration des grands projets, pour élaborer le deuxième plan quinquennal qui aura pour objectif un taux annuel de croissance de 7,2 pour cent. Le principal projet concernant l'agriculture sera l'aménagement de l'Euphrate, grâce auquel la région irriguée comptera dans huit ou dix ans 200 000 hectares de plus.

Le deuxième plan quinquennal à l'étude dans la République arabe unie implique un taux d'investissement beaucoup plus élevé que le premier plan. L'U.R.S.S. a consenti un prêt de 100 millions de livres égyptiennes (230 millions de dollars) pour la réalisation du plan et entreprendra également la mise en valeur de 4 200 hectares de terres désertiques. Il sera donné dans ce plan une large place à des productions telles que légumes, fruits, riz et fibres de coton, pour lesquelles le pays est comparative-ment avantagé. Un projet de développement intégré est en cours d'élaboration pour la province d'Assouan.

Les divers projets agricoles de grande envergure qui sont en cours d'exécution dans la région progressent de façon satisfaisante. Dans la République arabe unie, la première phase de la construction du barrage d'Assouan, c'est-à-dire celle du canal de dérivation, a été achevée à la date prévue en mai 1964. Au Soudan, la première phase du projet de colonisation de Khashm El-Girba devait être terminée en juin 1964, mais les travaux ont été quelque peu retardés à cause de l'insuffisance des fonds. La colonisation implique le transfert de 50 000 personnes de la région de Ouadi-Halfa, qui sera inondée par suite de la construction du barrage d'Assouan. Pour commencer, 66 000 hectares de terres irriguées seront mis en valeur, y compris 16 000 hectares consacrés à la canne à sucre, mais ultérieurement la superficie cultivée sera portée à 200 000 hectares, de façon à exploiter au maximum la capacité du barrage.

L'U.R.S.S. a récemment signé avec ses voisins du Sud, l'Afghanistan et l'Iran, des accords concernant l'aménagement des fleuves qui les séparent. Aux

termes de l'accord avec l'Afghanistan, d'importants travaux d'irrigation et de production d'énergie électrique seront effectués avec l'aide de l'U.R.S.S. sur les deux rives du Pandja. L'accord conclu entre l'U.R.S.S. et l'Iran prévoit la construction sur l'Araxe d'un barrage qui permettra d'irriguer 60 000 hectares des deux côtés de la frontière.

### *Régime foncier*

En Iran, la redistribution des terres, qui avait commencé à un rythme rapide, s'est ralentie à cause du manque de personnel administratif, de la lenteur avec laquelle sont établies les coopératives et de l'insuffisance des fonds pour le versement d'indemnités. Il a donc été annoncé que, là où la réforme agraire n'a pas encore été appliquée, la récolte appartient néanmoins à l'agriculteur, seule la valeur des semences, des engrais et des travaux de labourage revenant au propriétaire.

La mise en œuvre de la réforme agraire a également rencontré des difficultés en Irak et un certain nombre de mesures sont prises pour remédier à la situation. En 1964, il va être créé 200 nouvelles coopératives en plus des 100 coopératives déjà existantes; elles recevront l'aide de la Banque agricole dont le capital a été doublé, et la construction de nouveaux villages coïncidera avec l'établissement des coopératives. Les investissements dans l'irrigation seront étroitement coordonnés avec les diverses phases d'application de la réforme agraire et la Direction de l'irrigation, qui relevait jusqu'alors du Ministère de l'agriculture, a été rattachée au Ministère de la réforme agraire. Des améliorations vont être apportées à l'administration des terres expropriées et le processus de redistribution va être accéléré.

En Jordanie, 5 000 hectares vont être redistribués dans la région où est mis en œuvre le projet du canal du Ghor oriental.

En Syrie, la loi sur la réforme agraire a de nouveau été modifiée. La loi amendée stipule que la propriété individuelle sera au maximum de 15 à 55 hectares de terre irriguée, ou 80 à 200 hectares de terre non irriguée, selon la fertilité du sol, alors que les limites de superficie, qui étaient de 50 et 200 hectares aux termes de la loi de 1958, avaient été portées à 100 et 400 hectares en 1962. Les propriétaires expropriés seront indemnisés pendant une période de 40 ans au lieu de 15 ans, et ceux à qui sera attribuée de la terre ne paieront qu'un quart de la valeur estimée, par versements échelonnés sur 20 ans. Les exploi-

tants recevront des prêts pour l'achat de semences, d'outillage et de bétail, et seront tenus d'atteindre un certain niveau minimum de production, sous peine de se voir retirer leurs terres. Quelques grandes exploitations seront gérées directement sous le contrôle du Ministère de la réforme agraire.

#### *Autres mesures*

On s'efforce dans plusieurs pays de développer les facilités de crédit en faveur de l'agriculture. En Jordanie, le capital de la Société de crédit agricole a été augmenté, en partie grâce à un prêt accordé par l'Association internationale de développement. En Libye, une nouvelle banque agricole en voie de constitution sera chargée de fournir des prêts pour l'achat de machines agricoles.

Le système de commercialisation par l'intermédiaire de coopératives va être étendu, dans la République arabe unie, à toutes les régions productrices de coton, en vue surtout de maintenir les prix à un niveau faible pour les utilisateurs nationaux. Toutes les minoteries de blé et les rizeries ont été nationalisées. Le Ministre de l'agriculture a été habilité à fixer la superficie qui sera consacrée à certaines cultures dans des régions déterminées, en vue d'accroître la productivité et de stimuler la production de cultures d'exportation, notamment des légumes.

Au Soudan, la situation économique des fermiers s'est dégradée ces dernières années par suite de la baisse des cours mondiaux du coton et de l'augmentation des coûts de production. Le gouvernement a donc annoncé que, dans les projets d'exploitations agricoles en régime de propriété privée, la part du fermier dans le bénéfice net de la vente du coton passerait de 42 à 44 pour cent, tandis que les frais de labourage seraient répartis entre le propriétaire et le fermier, au lieu d'incomber uniquement à ce dernier. Dans le projet de la Djezireh, qui appartient au gouvernement, les fermiers recevront 50 pour cent au lieu de 44 pour cent du revenu net. On s'efforce de réduire les coûts de production, surtout par l'octroi de crédits dont l'utilisation est contrôlée.

#### AFRIQUE

Des plans nouveaux ou révisés ont été annoncés dans quelques pays d'Afrique, mais certains pays rencontrent des difficultés financières dans l'exécution

de leurs plans actuels. Dans beaucoup de pays, de nouvelles mesures ont été prises en ce qui concerne le régime foncier, les politiques de prix et de commercialisation, ainsi que les facilités de crédit. Pour ce qui est de la coordination économique régionale, la charte de la Banque africaine de développement a été signée et des études sont en cours sur les mesures qu'il convient de prendre pour l'établissement d'un Marché commun africain et d'une Union africaine des paiements.

#### *Plans de développement*

Parmi les nouveaux plans de développement, au Ghana, la version finale du plan septennal pour 1963/64-1969/70, qui est entré en application, diffère quelque peu du projet préliminaire exposé dans le rapport de l'année dernière. Le total des investissements est passé de 841 millions de livres ghanéennes (2,355 milliards de dollars) à 1,016 million (2,844 milliards de dollars), en raison surtout de l'accroissement de la contribution du secteur privé qui est passée de 42 à 53 pour cent du total des investissements. Le taux de croissance du produit intérieur brut fixé comme objectif demeure 5,5 pour cent par an. Les investissements publics dans l'agriculture restent fixés à 68 millions de livres ghanéennes (190 millions de dollars), soit 14 pour cent du total des investissements publics, mais certains objectifs de production ont été abaissés et sont maintenant fixés à plus de 50 pour cent pour les céréales, 100 pour cent pour les produits de l'élevage et les légumes, 40 pour cent pour le cacao et plus de 250 pour cent pour le poisson. On compte que la production de sucre atteindra 1 million de tonnes.

En Guinée, faisant suite à un précédent plan triennal, un nouveau plan septennal a été approuvé. On ne dispose d'aucun renseignement au sujet de ce plan, si ce n'est qu'il y est donné une grande importance à l'industrialisation au même titre qu'à la production agricole.

Le premier plan général au Kenya pour 1964-70 prévoit des investissements totaux de 317 millions de livres sterling (888 millions de dollars), dont 129 millions de livres (361 millions de dollars) dans le secteur public. L'un des objectifs essentiels dans le secteur de l'agriculture est d'amener le plus grand nombre possible d'Africains à l'économie monétaire, par des mesures telles que: extension des coopératives, achèvement des plans de colonisation

agricole actuellement en cours, poursuite du remembrement des terres et exécution de programmes d'aide aux petits propriétaires.

A Madagascar, un plan quinquennal (1964-68), formulé dans le cadre d'un plan décennal de perspectives, a été adopté par le Conseil des ministres et est actuellement soumis à l'approbation du Parlement. On espère accroître le produit national brut de 5,5 pour cent par an. Le total des investissements a été fixé à 165 milliards de francs malgaches (668 millions de dollars), dont 69 milliards (279 millions de dollars) seront affectés au secteur public. L'agriculture recevra 30 pour cent des investissements publics et on escompte que la production agricole augmentera de 27 pour cent par rapport à la moyenne de 1960-62. L'un des objectifs principaux du plan est de doubler les exportations d'ici la fin de la décennie couverte par le plan. Une grande place est faite aux plans régionaux, qui ont été formulés de concert avec les comités locaux de développement existant dans chacune des 17 préfectures.

En Mauritanie, le premier plan général pour 1963-66 prévoit des investissements totaux de 27,761 milliards de francs CFA (112 millions de dollars), dont 13 573 millions (55 millions de dollars) seront affectés au secteur public. L'agriculture recevra 9 pour cent du total des investissements, essentiellement en vue d'étendre la superficie des terres cultivables le long du fleuve Sénégal, de développer les plantations de dattiers et l'élevage, particulièrement pour l'exportation.

Au Maroc, un nouveau plan triennal remplacera le plan quinquennal dont l'exécution a été suspendue en 1963. Les objectifs du nouveau plan sont beaucoup moins ambitieux que ceux du plan précédent.

Un plan quinquennal pour l'Afrique du Sud-Ouest, proposé par la Commission Odendaal, a été lancé. Ce plan comporte des investissements d'un montant de 78 millions de livres sterling (218 millions de dollars), dont 11,5 millions (32 millions de dollars) seraient consacrés à l'irrigation et à la construction de barrages. Un plan quadriennal pour 1963-66 a été annoncé en Guinée espagnole, au titre duquel le total des investissements atteindrait 2,579 milliards de pesetas (43 millions de dollars) et les investissements publics 1,651 million de pesetas (27 millions de dollars). On projette un taux de croissance annuelle de 7,6 pour cent.

Au Tanganyika, le plan quinquennal général comporte un montant total d'investissements de 246 millions de livres sterling (689 millions de dollars),

dont 130 millions de livres (364 millions de dollars) dans le secteur public. On espère accroître le produit national brut de 6,7 pour cent par an, contre 4,5 pour cent pour les huit dernières années. Une attention particulière est attachée à l'accroissement de la production agricole, le taux annuel de croissance de la production destinée à la commercialisation étant fixé à 7,5 pour cent et celui de la production de subsistance à 2 pour cent.

Au Togo, il a été annoncé qu'un plan quinquennal entrerait en vigueur en 1964, mais on ne dispose à ce sujet d'aucun détail. En Ouganda, le plan pour 1961/62-1965/66 a été révisé et prévoit maintenant des investissements publics de 72 millions de livres sterling (207 millions de dollars), au lieu de 54,2 millions de livres (159 millions de dollars), tandis que les investissements privés sont estimés à 22 millions de livres (62 millions de dollars). L'agriculture recevra 19 pour cent des investissements publics.

Au nombre des plans intérimaires, il faut citer celui du Tchad pour 1964-65, qui prévoit l'accroissement de la production, l'amélioration de l'infrastructure sociale et des études socio-économiques pour la préparation d'un plan à moyen terme dont on pense qu'il sera mis sur pied d'ici la fin de 1965. Le plan intérimaire de la Haute-Volta pour 1963-64 exigera des dépenses publiques d'un montant de 13,583 milliards de francs CFA (55 millions de dollars), dont 41 pour cent sont destinés à l'agriculture.

De nouveaux plans sont à l'étude dans de nombreux pays. En Algérie, un plan biennal de transition (1964-65) est à l'examen et il sera suivi d'un plan à moyen terme élaboré dans une perspective à longue échéance. Une Commission de planification a été créée aux Comores pour mettre au point un plan quinquennal pour 1964-68. Au Gabon, un plan quinquennal pour 1966-71 va être élaboré dans une perspective de 10 ou 15 ans. Des plans décennaux sont à l'étude en Côte-d'Ivoire et au Niger. On compte que le plan quinquennal actuellement à l'examen au Libéria donnera une large place au développement des industries de faible ampleur et aux mesures de remplacement des importations. Une mission des Nations Unies en Rhodésie du Nord a recommandé l'adoption d'un plan de six ans qui exigerait un montant total d'investissements de 450 millions de livres sterling (1,24 milliard de dollars) pour la période 1965-70, en vue d'obtenir un accroissement annuel du produit intérieur brut supérieur à 6 pour cent; entre-temps, un plan d'urgence a été annoncé, comportant des dé-

penses d'un montant de 5 millions de livres (14 millions de dollars) pendant une période de 16 mois, pour lutter contre le chômage. Le deuxième plan quadriennal est en cours de préparation au Sénégal; il a pour objet de présenter aux groupes ruraux des projets détaillés d'intérêt local. En Tunisie, plusieurs organes administratifs ont été créés pour préparer le deuxième plan quadriennal (1965-68) dont on prévoit qu'il fera une large place à l'industrialisation.

Quelques pays rencontrent des difficultés pour obtenir de l'étranger les moyens financiers nécessaires à l'exécution de leur plan de développement. Au Nigeria, pendant la première année d'exécution du plan, et bien que les investissements privés locaux et étrangers aient dépassé les prévisions, des difficultés se sont présentées pour obtenir de l'étranger les fonds publics nécessaires à l'exécution des projets de grande envergure prévus dans le plan du gouvernement fédéral. On signale qu'en raison de l'insuffisance des investissements étrangers il sera peut-être impossible d'exécuter plus de 60-70 pour cent des objectifs du plan du Sierra Leone.

#### *Régime foncier*

En Afrique du Nord-Ouest, de nouvelles mesures ont été prises pour nationaliser les terres appartenant à des étrangers. En Algérie, à la suite du système d'autogestion appliqué aux exploitations abandonnées par leurs propriétaires français, le gouvernement a nationalisé le reste des terres appartenant à des Français. Au Maroc, certaines terres appartenant à des Français, primitivement acquises dans une large mesure par voie d'expropriation (lots de colonisation), seront nationalisées en trois étapes échelonnées sur les trois années à venir; ces terres couvrent environ 272 000 hectares et représentent à peu près 30 pour cent du total des terres appartenant à des Français au Maroc. Le gouvernement tunisien a nationalisé toutes les terres agricoles appartenant à des étrangers, soit environ 450 000 hectares, dont 270 000 hectares appartenaient à des ressortissants français. A Zanzibar, la nationalisation de toutes les terres a été annoncée.

Au Ghana, la superficie exploitée par la State Farms Corporation, qui couvrirait 14 000 acres, sera portée à environ 21 000 acres d'ici la fin de 1964. La Corporation a acquis au total 34 500 acres que l'on espère mettre en exploitation avant la fin du plan septennal.

Au Kenya, le plan quinquennal de colonisation agricole portant sur 1 million d'acres progresse de façon satisfaisante. Au cours de la première année, 6 000 familles africaines ont été installées sur 500 000 acres (dont 270 000 acres achetées aux propriétaires précédents) et des prêts pour le développement s'élevant à plus de 750 000 livres sterling (2,1 millions de dollars) ont été accordés. Il a été annoncé qu'une fois achevé le plan actuel, il sera peut-être nécessaire de prévoir un autre plan de colonisation qui porterait sur 1 million d'acres supplémentaires.

#### *Autres politiques nationales*

Des mesures en vue d'accroître le montant des crédits consentis à l'agriculture ont été prises dans un certain nombre de pays. En Guinée, la Banque nationale de développement agricole fournira à l'agriculture des crédits à long terme. Au Gabon, un Fonds de développement rural a été créé pour mettre des crédits à la disposition de l'agriculture. Une Banque de développement a été créée à l'île Maurice. En Rhodésie du Nord, on envisage d'instituer une organisation couvrant tout le pays et par l'entremise de laquelle des crédits pourront être fournis aux exploitants.

Au nombre des nouvelles organisations de commercialisation il faut citer le Conseil de commercialisation des produits alimentaires créé au Ghana. Le Conseil a pour tâche de définir la politique relative à la commercialisation des produits alimentaires, de fixer des prix maximums et de conseiller les producteurs, ainsi que d'acheter et de stocker les denrées alimentaires essentielles en vue de leur distribution dans les régions qui souffrent d'une pénurie. Le Conseil de commercialisation du cacao lui a consenti un prêt de 2 millions de livres ghanéennes (5,6 milliards de dollars) pour la construction de silos et de magasins frigorifiques dans chacune des huit régions du pays. Un Comité consultatif de l'alimentation a également été constitué pour contrôler les prix et les approvisionnements de produits alimentaires.

Au Congo (Brazzaville), un Office national de commercialisation des produits agricoles a été créé. Au Cameroun, un Comité de coordination sera chargé de mettre en œuvre la politique d'exportation des bananes, de coordonner et d'améliorer la production. A l'île Maurice, un Conseil de commercialisation des produits agricoles a été créé. Dans le Nigeria du Nord, une Commission a été désignée

pour étudier la commercialisation des arachides.

Un système unifié de commercialisation du sisal, analogue à ceux qui sont déjà en vigueur pour le coton et le café, va être établi au Tanganyika. Au Togo, on envisage la création d'un office des produits agricoles. Cet office exercerait, en les modifiant et en les élargissant, les fonctions de la Caisse de stabilisation des produits, qui a pour rôle de stabiliser les prix à la production, de développer les principales cultures d'exportation et d'en améliorer le traitement.

Le remplacement des importations et la diversification de la production sont les objectifs primordiaux dans de nombreux pays et, à cet égard, le développement de la production de sucre fait l'objet d'une grande attention. L'Ethiopie a exporté du sucre pour la première fois en 1963. Au Ghana, on prévoit que la production couvrira la majeure partie des besoins du pays d'ici 1967. Le Kenya, actuellement importateur de sucre, projette de produire quelque 300 000 tonnes de sucre pour satisfaire la demande intérieure et fournir une certaine quantité pour l'exportation. Le Nigeria espère couvrir 40 pour cent de ses besoins intérieurs d'ici 1966. Le Tanganyika compte couvrir entièrement ses besoins en sucre en 1964. Des projets pilotes pour une production de sucre à grande échelle ont été amorcés en Rhodésie du Nord et au Sénégal.

Par suite de la pénurie de sucre dans le monde et des prix élevés sur les marchés mondiaux, les restrictions à la production de sucre ont été levées en Afrique du Sud et on escompte que la production progressera de 20 pour cent d'ici 1966. En Rhodésie du Sud, en revanche, on envisage de réglementer l'industrie du sucre étant donné que la production a récemment doublé et que des programmes d'expansion sont encore prévus. La Sugar Sales Corporation, récemment créée, étudie les moyens de conclure des ententes bilatérales à long terme avec les pays importateurs.

En Afrique du Sud, on prévoit que le programme de production de café permettra au pays de devenir capable en trois ans de couvrir la moitié des besoins intérieurs. Au cours de 1960, la superficie des plantations de sisal est passée de 13 000 à 30 000 acres. Au Kenya, il est interdit de planter de nouveaux caféiers et des indemnités sont versées aux propriétaires de pépinières pour la destruction des jeunes plants. La production de thé va être particulièrement encouragée et il est probable que le thé remplacera le café comme principal produit d'exportation du Kenya.

### *Coordination économique régionale*

La charte portant création de la Banque africaine du développement a été signée à Khartoum au mois d'août 1963. La Banque disposera d'un capital autorisé de 250 millions de dollars, provenant de sources africaines, qui sera complété par des prêts et des dons provenant de pays non africains. Elle est destinée à financer des projets de caractère économique, éducatif et social, intéressant à la fois plusieurs nations, et l'on prévoit qu'elle commencera de fonctionner dans le courant de 1964.

La Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique et la Commission économique de l'Organisation de l'Unité africaine étudient actuellement les mesures à prendre pour l'établissement d'un Marché commun africain et d'une Union africaine des paiements.

En mars 1964, l'Union africaine et malgache a décidé de renoncer à ses activités politiques collectives en faveur de l'Organisation de l'Unité africaine. Elle se consacrera à l'avenir à la coopération économique et culturelle et une nouvelle charte portant création d'une Union africaine et malgache de coopération économique, qui remplacera l'ancienne Organisation africaine et malgache de coopération économique (OAMCE), a été signée.

La nouvelle Convention d'association entre la CEE et 18 Etats africains, sur laquelle d'amples détails ont été donnés dans *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, 1963*, est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 1964. Le Nigeria a officiellement demandé que des négociations aient lieu pour la conclusion d'un accord d'association avec la CEE. L'Algérie, le Kenya, le Maroc, le Tanganyika, la Tunisie et l'Ouganda prennent également des mesures pour régulariser leurs échanges avec la CEE.

En mai 1964, le Cameroun, le Tchad, le Niger et le Nigeria ont signé une Convention et un Statut relatifs au bassin du lac Tchad, qui sera désormais considéré comme une entité économique. Ils se sont engagés à ne pas entreprendre, sans consulter les autres Etats intéressés, de projets entraînant un détournement des eaux. Le Cameroun, le Tchad, le Dahomey, la Guinée, la Côte-d'Ivoire, le Mali, le Niger, le Nigeria et la Haute-Volta sont convenus de créer un organisme intergouvernemental pour la mise en valeur du bassin du Niger. Un groupe d'experts des Nations Unies, chargé de faire rapport sur les solutions, autres que la fusion de la Gambie et du Sénégal, qui pourraient être envisagées, ont

proposé un certain nombre de mesures, notamment l'élimination des barrières douanières et l'harmonisation des politiques fiscales.

#### POLITIQUES EN MATIÈRE DE PÊCHE

Le fléchissement du rendement sur certains lieux de pêche traditionnels a conduit plusieurs des pays qui possèdent une industrie de pêche moderne à déployer des efforts accrus pour découvrir des ressources nouvelles ou relativement inexploitées. Ces ressources étant souvent situées au large des côtes des pays en voie de développement, ceux-ci ont exprimé la crainte de voir les ressources, dont l'importance est inconnue, dépeuplées par les flottilles toujours plus nombreuses de bateaux de pêche modernes et de bateaux-usines appartenant aux pays développés.

Les mesures prises en 1963/64, en application des politiques nationales de pêche, traduisent donc le souci qu'ont les pays de pêche traditionnels comme ceux dont la pêche commence à se développer de protéger leurs ressources halieutiques. Un nouveau groupe de pays en voie de développement a reculé, ou a annoncé son intention de reculer, les limites de pêche, dont certaines seraient portées jusqu'à 200 milles. Le Royaume-Uni a convoqué une Conférence sur la pêche réunissant 16 pays, y compris les membres de la CEE, pour examiner les possibilités d'harmoniser les politiques de pêche des pays européens. Une proposition tendant à fixer les limites à 12 milles, avec dérogation permanente jusqu'à 6 milles pour les pays qui pêchaient traditionnellement dans ces eaux, a été approuvée par les 16 pays, à l'exception de l'Islande et de la Norvège. Le Danemark a accepté ces limites en ce qui concerne ses propres eaux, mais a refusé pour le compte du Groenland et des îles Féroé.

On s'attend à ce que soit convoquée dans un proche avenir une nouvelle conférence des pays d'Europe occidentale qui traitera des problèmes relatifs au commerce du poisson. Les pays qui n'ont pas signé l'accord sur les limites de pêche soutiennent que le problème des droits de pêche et celui des concessions commerciales ne devraient pas être liés mais traités séparément.

En ce qui concerne le problème général de la protection des ressources halieutiques, on a fait observer que certains des poissons qui présentent le plus d'importance du point de vue commercial passent la plus grande partie de leur cycle biologique dans

les eaux internationales et que, par conséquent, le simple fait d'étendre les limites nationales de pêche de 3 à 12 milles ou davantage n'aura qu'un effet dérisoire sur le rythme d'exploitation de ces stocks, d'autant plus que les bateaux de pêche modernes ont une mobilité et une efficacité fortement accrues et emploient des dispositifs de détection du poisson et des techniques de pêche perfectionnés. Il convient donc avant tout d'étendre et de mieux coordonner la recherche portant sur l'évaluation des stocks de poisson et sur les mesures aptes à prévenir la surexploitation et à assurer l'utilisation optimum des ressources de la mer.

L'épuisement des stocks de baleine dans l'Antarctique avec les incidences que cela comporte pour l'industrie baleinière a souvent été cité comme exemple de ce qui peut arriver en l'absence de mesures internationales adéquates pour la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources. A sa réunion annuelle en juin 1964, la Commission internationale baleinière n'a pas pu se mettre d'accord sur la limitation à respecter en ce qui concerne les unités de baleines bleues en 1964/65. Toutefois, les pays pratiquant la pêche à la baleine dans l'Antarctique se sont consultés séparément et ont décidé de recommander à leurs gouvernements d'observer un contingent de 8 000 unités de baleines bleues pour la campagne 1964/65. Le contingent fixé pour la campagne 1963/64 était de 10 000 unités, mais les prises effectuées durant cette époque ne se sont pas élevées à plus de 8 429 unités.

Des craintes analogues ont également été exprimées en ce qui concerne l'état des stocks de thon qui ont été soumis à une exploitation de plus en plus intense au cours des dernières années en raison de la forte demande. On estime que le total des prises réalisées par les pêcheurs de thon dans l'Atlantique a plus que doublé depuis 1956 et des signes sembleraient indiquer que certaines ressources thonières de l'Atlantique sont déjà surexploitées. Le Groupe de travail sur l'utilisation rationnelle des ressources thonières de l'océan Atlantique a donc insisté sur la nécessité d'entreprendre des études plus poussées de l'ensemble des ressources thonières dans cet océan.

Les pays membres de la CEE ne sont pas encore parvenus à un accord sur une politique commune en matière de pêche. Un porte-parole de la Fédération des industries de pêche allemandes a proposé récemment d'établir un marché international libre du poisson dans toute la région de la mer du Nord. Il a été suggéré qu'en raison des différences de structure et d'intérêts entre les pêches en mer du Nord

et les pêches méditerranéennes un accord de cette nature serait plus efficace qu'une politique commune de la CEE en matière de pêche. Tous les participants à cette entente jouiraient d'une égalité de droits, comportant notamment le droit de pêcher dans les eaux territoriales et de débarquer les prises dans n'importe quel port de la région. Un tel système impliquerait une collaboration étroite entre la CEE et la zone européenne de libre-échange.

Le coût de plus en plus élevé de la construction des bateaux et des opérations de pêche n'a pas toujours été accompagné d'une augmentation correspondante du prix du poisson. C'est pourquoi, dans de nombreux pays, les gouvernements ont dû accroître l'assistance financière accordée à l'industrie de la pêche. Certains pays consentent des prêts à faible intérêt ou accordent même des subventions aux pêcheurs pour leur permettre de réformer leur vieux matériel et d'acquérir des bateaux de pêche neufs dotés d'engins et d'équipement modernes. Le coût des opérations de pêche est subventionné de diverses manières, outre le soutien direct des prix.

En Norvège, après une grève générale des pêcheurs (la première dans l'histoire du pays), le gouvernement et l'Association des pêcheurs norvégiens ont mis au point un nouveau système d'aide financière et de soutien à l'industrie de la pêche. On se propose, d'une part, de porter le revenu annuel moyen des pêcheurs à plein temps à un niveau comparable à celui atteint dans les autres industries et, d'autre part, d'éliminer le besoin de subventions directes en améliorant la productivité des flottilles de pêche.

Dans la République fédérale d'Allemagne, des subventions sont versées au prorata des recettes brutes tirées des prises. Etant donné que tout le poisson est vendu aux enchères et que le poisson de qualité supérieure atteint des prix plus élevés, ce système encourage la pêche au poisson de haute qualité.

De nombreux gouvernements, tant dans les pays développés que dans les pays en voie de développement, prennent de plus en plus conscience de l'importance des pêches, ce qui les amène à entreprendre des programmes à long terme de développement des pêches. Dans certains cas, les fonds alloués à ces programmes ont été décuplés par rapport aux périodes antérieures. Bien souvent, l'exécution de ces plans nécessite un renforcement considérable de l'administration des pêches et une meilleure coordination entre les divers services gouvernementaux intéressés. C'est pourquoi de nombreux pays accordent une attention croissante à ces questions, et no-

tamment à l'éducation et à la formation d'un personnel qualifié.

Un certain nombre de nouvelles entreprises mixtes ont été mises sur pied entre pays nouvellement venus à la pêche et pays possédant une industrie de pêche moderne. On s'attend à ce que ces entreprises, dont certaines ont exigé des investissements considérables en capitaux, équipement et connaissances techniques, accélèrent sensiblement le rythme du développement dans les secteurs où elles opèrent.

Dans de nombreux pays de pêche moderne, les progrès rapides de l'industrie du poisson congelé ont continué à entraîner d'importants changements dans la structure, la propriété et l'emploi des bateaux de pêche et des moyens de traitement et de commercialisation. On s'oriente de plus en plus vers la création de grosses entreprises complètement intégrées qui permettent de contrôler au mieux toutes les phases des opérations et de bénéficier des avantages d'une économie d'échelle.

#### POLITIQUES FORESTIÈRES

Dans les pays développés, il est souvent nécessaire de remanier la politique forestière pour tenir compte des besoins croissants en matière de bois d'œuvre, d'espaces destinés aux loisirs et de conservation du couvert forestier. S'il est maintenant bien reconnu que la demande en bois d'œuvre ne saurait qu'augmenter, et si ce problème peut être résolu grâce à l'amélioration de l'aménagement et de l'exploitation, l'intégration des forêts à l'industrie forestière et le développement des plantations d'essences à croissance rapide, on a cependant souvent sous-estimé la demande en forêts d'agrément et les besoins de l'approvisionnement en eau. La réorientation correspondante des politiques forestières entraîne non seulement des mesures à l'échelon national, mais aussi des changements dans les plans ou programmes au niveau opérationnel. Dans les pays en voie de développement, l'expansion économique oblige fréquemment à modifier le mode d'utilisation des terres et les autorités forestières se préoccupent de plus en plus de délimiter les réserves de forêts. Il arrive souvent que des terres forestières soient transférées à l'agriculture sans qu'ait eu lieu l'étude préalable nécessaire ou qu'on ait prévu les améliorations indispensables. Il est urgent de renforcer les administrations forestières dans les pays en voie de développement, car ce sont souvent elles qui ont la responsabilité de toutes

les terres qui ne sont pas affectées de manière permanente à l'agriculture; le développement de l'enseignement forestier et la formation de personnel qualifié constituent, à cet égard, l'une des tâches essentielles.

Les pays européens se trouvent maintenant dans l'obligation de repenser entièrement leurs politiques forestières. La dernière étude sur l'évolution et les perspectives de l'industrie du bois en Europe<sup>17</sup> appelle l'attention sur l'évolution dans la structure de la consommation et sur l'augmentation rapide de la demande globale de bois dans cette région. Une comparaison de l'accroissement prévu de la demande et des plans de production forestière montre que la production de bois industriel se développe rapidement, mais pas assez pour faire face à l'augmentation de la consommation. L'Europe devra compter de plus en plus sur les autres régions pour son approvisionnement, car il sera peut-être impossible de tirer des forêts existantes les qualités et les essences nécessaires.

L'écart prévu entre la consommation et la production au cours des prochaines décennies pourra être comblé en partie par l'action entreprise pour augmenter la productivité des forêts existantes et par l'exécution de programmes de plantation plus ambitieux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la zone forestière, mais il est essentiel que le surcroît de production ainsi obtenu n'entraîne pas pour le consommateur une augmentation substantielle du prix du bois. Etant donné la tendance à la hausse des salaires forestiers, c'est le succès de la rationalisation et de la mécanisation des opérations forestières et du traitement des produits forestiers qui déterminera la mesure dans laquelle l'Europe pourra couvrir ses propres besoins en bois. Il convient également de signaler que les forêts sont de plus en plus utilisées pour le tourisme et les loisirs et que cette évolution, tout en augmentant leur valeur indirecte, pourrait limiter les coupes permises.

Les pays européens appliquent déjà de multiples mesures visant à relever la production de bois et à diminuer les frais. En même temps que l'on encourage la plantation d'essences à croissance rapide et l'adoption de systèmes sylvicoles plus productifs, on s'attache maintenant aux problèmes que pose l'exploitation industrielle des forêts. Presque tous les pays signalent une amélioration de la formation

professionnelle du personnel de maîtrise et des ouvriers, ainsi qu'une amélioration de leur niveau de vie. On constate une tendance croissante à mécaniser les opérations d'abattage et de débardage afin de pallier la pénurie de main-d'œuvre et de compenser la diminution des recettes nettes, tandis que la rationalisation et le développement des industries forestières a permis d'accroître sensiblement leur capacité. Certains gouvernements européens étudient également des plans d'aménagement forestier à base régionale, afin de pourvoir aux besoins des industries intégrées installées dans la région et de faciliter l'ajustement de l'offre à la demande. La constitution d'unités intégrées a pour effet d'augmenter le rendement final et d'améliorer la qualité du produit manufacturé.

En ce qui concerne le secteur privé, la rationalisation et la gestion des petites forêts sont de plus en plus confiées à des coopératives. Un bon exemple de cette tendance est fourni par la Suède, où 128 000 propriétaires de forêts sont groupés en associations coopératives réunies en une fédération nationale. En 1963, les entreprises industrielles faisant partie de la fédération ont traité et commercialisé la production de près de 6,5 millions d'hectares de forêts bien gérées.

Aux Etats-Unis et au Canada, les autorités forestières se préoccupent de plus en plus de mettre en œuvre, au niveau des unités forestières, une politique forestière qui s'inspire de la reconnaissance des besoins croissants en matière de bois, d'espaces destiné aux loisirs et de conservation forestière. Il semble, à cet égard, que le concept large de la polyvalence, déjà mis en pratique dans certaines forêts nationales, soit la seule solution aux problèmes que posent les besoins toujours plus grands.

Au Canada, on constate un intérêt nouveau pour les petites forêts paysannes qui couvrent plus de 20 millions d'hectares. Diverses études économiques sont en cours concernant les méthodes comptables applicables à ces exploitations, l'évaluation du rôle que la foresterie pourrait jouer dans le développement rural prévu dans le cadre de l'*Agricultural Rehabilitation and Development Act*, les modifications qu'il serait souhaitable d'apporter à l'imposition des revenus tirés des forêts, et enfin l'économie des plantations privées.

Aux Etats-Unis et au Canada, malgré la richesse en forêts naturelles, il devient de plus en plus nécessaire de procéder à des plantations d'essences à croissance rapide. On considère souvent que de telles plantations, étroitement intégrées aux industries fo-

<sup>17</sup> FAO/CEE. 1963. *Consommation, production et commerce du bois en Europe. Evolution et perspectives: évaluation nouvelle pour 1960-75.*

restières, constituent le meilleur moyen de satisfaire la demande croissante en bois. Les Etats-Unis étudient un projet de loi relatif à un fonds de conservation des terres et des eaux qui permettrait de lancer un programme vigoureux d'organisation des loisirs en plein air, d'acquisition de terres et de développement. Il faut également mentionner le Programme de reconversion des terres cultivées, de 1963, dont l'objet est d'améliorer le revenu familial en encourageant la conservation et la meilleure utilisation économique de terres agricoles et de parcours. A ces fins, il sera passé avec les propriétaires des accords prévoyant un changement du système de culture et d'utilisation de la terre et l'adoption de pratiques et de mesures aptes à conserver et à développer les ressources en sol, eaux, forêts, flore et faune sauvages, ainsi que les possibilités récréatives qu'offre la nature.

Les pays en voie de développement se rendent de plus en plus compte de l'importance des forêts et des produits forestiers pour l'économie et tendent à remanier en conséquence leurs politiques forestières nationales. Ils commencent à reconnaître que le traitement des matières premières tirées de la forêt peut souvent constituer le point de départ de l'industrialisation. En outre, les efforts pour parvenir à couvrir la totalité des besoins en matière de produits forestiers et pour relever les exportations ont pour effet, non seulement de mettre en lumière la contribution des forêts au développement économique mais aussi, indirectement, de faire en sorte que l'intérêt qu'elles présentent accessoirement ne soit pas négligé.

D'importants réajustements qui commencent à se produire dans l'économie mondiale des forêts et du bois ont pour effet de créer rapidement les conditions techniques et économiques favorables à l'établissement de nouvelles industries forestières dans les pays en voie de développement. Jusqu'à présent, parmi ces pays, rares sont ceux qui ont été en mesure de mettre en place le dispositif de planification nécessaire et de trouver ou de former le personnel administratif et technique qualifié indispensable pour tirer parti de cette situation. On note cependant quelques signes de progrès dans certains des pays qui possèdent les ressources naturelles nécessaires. Les politiques visant à l'expansion de l'industrie forestière sont définies plus clairement dans le cadre de la politique de développement général, les structures et les procédures administratives sont renforcées et les programmes intéressant la collecte et l'interprétation des données indispensables pour la formulation d'une politique sont mis en œuvre de

manière plus efficace. C'est ainsi que les données essentielles sur les ressources sont rassemblées et analysées, les marchés actuels et potentiels explorés, les cadres nécessaires formés et les plans pilotes pour l'administration et la formation élaborés. Des mesures sont prises pour préserver le domaine forestier et pour assurer une gestion efficace des zones clefs. Des études sur les possibilités de réalisation sont entreprises et des plans de développement à moyen et à long terme sont élaborés.

L'influence croissante de la forêt et des industries forestières dans le processus de développement économique et social se fait particulièrement sentir dans plusieurs pays d'Extrême-Orient ainsi qu'en Australie et en Nouvelle-Zélande. Dans la République de Corée, la foresterie se voit réserver une place importante et l'on prévoit pour cela l'augmentation de la production et de l'utilisation de produits forestiers, l'expansion de l'emploi et le reboisement des zones forestières dénudées. Pour améliorer la gestion des forêts privées d'une superficie inférieure à 5 hectares, qui représentent un tiers de la superficie portant des forêts, il a été mis au point un système de contrat forestier avec partage des bénéfices entre les propriétaires privés et les associations forestières de village. Une action de vulgarisation contribue à stimuler les initiatives en matière d'opérations forestières et à faire connaître à la population rurale les techniques forestières. En Malaisie, les plans de diversification agricole font une place importante à un inventaire des ressources forestières actuellement en cours afin de déterminer les réserves de forêts productives nécessaires pour faire face aux futurs besoins en bois. En Indonésie, l'exploitation de forêts nationales productives est confiée à une entreprise forestière d'Etat dont le capital est fourni par le gouvernement, mais qui a le droit d'utiliser les recettes pour couvrir ses dépenses et financer des projets entrepris dans le cadre du plan de développement national. En 1963, cette entreprise a créé, avec des firmes allemandes, une société mixte pour la vente de produits forestiers traités dans la République fédérale d'Allemagne. L'Indonésie compte posséder, en 1968, huit usines à pâte et à papier ayant une production totale de plus de 40 000 tonnes de papier à base de bois, de bambou et de paille de riz.

Au Viet-Nam, un fonds forestier national a été créé pour financer les opérations de développement telles que le reboisement, la lutte contre les incendies et la construction de routes forestières. La nouvelle politique forestière encourage la participation des populations rurales au reboisement des dunes

de sable avec des espèces à croissance rapide. A Ceylan, le plan de développement forestier à long terme portant sur 20 ans est mis en œuvre au moyen de plans d'application de trois ans visant à accroître la production de bois et à accélérer le reboisement pour compenser la perte de terres forestières transférées aux projets de développement de l'agriculture. Des scieries modernes ont été créées récemment et une usine de contre-plaqué appartenant à une entreprise d'Etat a sensiblement amélioré sa productivité. En Thaïlande, le plan de développement comprend un vaste projet de reboisement destiné à accroître la production des plantations et à financer des mesures de conservation et de protection. En Birmanie, l'ensemble de l'économie forestière, y compris l'abattage, le traitement du bois et les ventes d'exportation, a été nationalisé. Au Japon, la consommation de bois continue à augmenter et a atteint 64 millions de mètres cubes en 1963. Pour faire face à cette situation, le système de production forestière doit être complètement révisé et, à cette fin, un nouveau projet de loi sur les forêts a été soumis à la Diète. D'autres dispositions visent à encourager le boisement des terres privées, améliorer le réseau routier forestier et fournir aux propriétaires de forêts un crédit garanti par leur production future.

Le Service des forêts de la Nouvelle-Zélande a entrepris de réviser les projections concernant les besoins nationaux en bois jusqu'en l'an 2000. On étudie la possibilité de relever l'objectif d'exportation qui avait été fixé à 4,3 millions de mètres cubes en équivalent de bois rond pour l'an 2000. L'installation d'une seconde machine à fabriquer du papier journal devrait permettre une production totale de 200 000 tonnes par an. On note également la création d'une nouvelle fabrique de papier d'impression et d'écriture d'une capacité de 15 000 tonnes. L'industrie du papier journal et autres papiers est alimentée par des forêts exotiques privées dont la superficie dépasse 400 000 hectares. Plus de la moitié de cette superficie est constituée par des blocs d'un seul tenant de 20 hectares ou davantage. Des programmes de plantation sont encouragés par les associations de sylviculture paysanne dont le nombre atteint maintenant 34 et par le gouvernement qui a mis en œuvre un système de prêts d'encouragement à la sylviculture paysanne.

En Australie, la volonté d'intégrer la politique et la planification forestières dans l'ensemble du développement national s'est traduite par le transfert du Commonwealth Forestry and Timber Bureau du Département de l'intérieur au Département du dé-

veloppement national. De même, la création d'un Conseil australien des ressources hydrauliques reflète le souci croissant d'assurer un aménagement rationnel des bassins versants. On estime maintenant en Australie qu'il est à la fois souhaitable et réaliste de viser à assurer une production forestière suffisante pour couvrir les besoins nationaux. C'est à cette fin que les programmes forestiers ont été élargis, tandis que les industries du bois continuaient à développer leur capacité de production, qui avait atteint un niveau satisfaisant à la fin de 1963.

Au Proche-Orient, il est très encourageant de noter l'intérêt général que suscitent l'enseignement et la recherche en matière de foresterie, dont le développement aura pour effet, à longue échéance, de renforcer le courant actuel qui tend en général vers l'amélioration des méthodes de sylviculture, la plantation d'arbres à croissance rapide et la conservation des terres et des eaux. Dans certains pays, le champ d'activité des administrations forestières s'élargit et leur situation budgétaire s'améliore. A Chypre, en Irak, en Libye et au Soudan, des services forestiers reçoivent un appui financier des fonds de développement. En Iran, les revenus tirés des forêts exploitées dans le cadre de plans de gestion seront versés à un fonds forestier.

Au Liban, la foresterie doit jouer un rôle important dans le Plan vert préparé par le Ministère de l'agriculture en vue de déterminer la meilleure affectation possible des vastes zones de terres dénudées dans les montagnes. En Iran, au Soudan et en Turquie, l'emploi de méthodes modernes d'inventaire forestier, l'amélioration des opérations d'abattage et de débardage et la construction de routes, avec la création de nouvelles industries forestières et l'amélioration des conditions de commercialisation, sont autant d'éléments qui doivent permettre d'augmenter l'utilisation, à des fins industrielles telles que la fabrication de contre-plaqué et de parquets, du bois fourni par les plantations locales. A Chypre, l'expansion du commerce local se présente sous un jour favorable. Une nouvelle fabrique de parquets a été mise en route et le gouvernement a l'intention de créer un centre d'utilisation du bois pour les opérations de sciage, de séchage et la recherche. En Syrie, les scieries continuent à utiliser principalement du bois de peuplier, dont 70 pour cent sont produits sur place, mais de nouveaux plans sont à l'étude pour la mise en valeur des forêts naturelles dans la région de Lattaquié. Au Soudan, la production de traverses de chemin de fer et de poteaux est maintenant suffisante pour satisfaire la demande.

Dans la République arabe unie, qui était jusqu'ici le principal importateur au Proche-Orient de produits forestiers, notamment de papiers, on note la croissance rapide d'une industrie de la pâte et du papier utilisant des matières premières locales non ligneuses, telles que la bagasse et la paille de riz, ainsi que de la pâte de bois importée. Pour le moment, la production n'arrive même pas à satisfaire la moitié des besoins du pays, mais lorsque le barrage d'Assouan sera terminé, la mise sur pied prévue d'un système intégré de plantations de canne à sucre et d'usines de traitement de la bagasse contribuera à porter à 53 000 tonnes en 1967 la production de pâte fabriquée à partir de matières premières non ligneuses. La capacité des usines de papier d'impression et d'écriture augmente aussi très rapidement. C'est ainsi qu'en 1967 la République arabe unie devrait devenir un exportateur net de produits de pâte et de carton autres que le papier journal.

En Amérique latine, des équipes de forestiers mettent actuellement en œuvre des plans de foresterie dans le cadre d'opérations générales de colonisation et de réforme agraire, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives aux activités forestières. L'inclusion de plans de développement forestier dans les plans économiques d'ensemble de divers pays de la région fait également apparaître de nouvelles possibilités. Comme exemples de cette tendance, citons les organismes de développement régional du Rio San Francisco au Brésil, des vallées de la Magdalena et de Cali en Colombie et en Guyane vénézuélienne. Dans de nombreux pays, des organismes gouvernementaux de développement à caractère semi-autonome jouent un rôle important dans l'encouragement du reboisement, la création d'industries forestières, les travaux d'aménagement des bassins versants et les inventaires forestiers.

Une nouvelle loi sur les forêts, a été promulguée au Pérou; elle a trait à la délimitation des forêts domaniales, à la création d'un office des forêts domaniales et d'un fonds forestier, à la protection des terres forestières et à la gestion des forêts privées. De nouvelles mesures de prévention des incendies ont été prises dans plusieurs pays; elles visent principalement les plantations artificielles à rendement élevé.

Dans de nombreux pays, les autorités forestières ont de plus en plus tendance à abandonner les anciennes méthodes d'exploitation des forêts au moyen de concessions générales portant sur des zones étendues, pour adopter une utilisation plus sélective impliquant la mise en œuvre de plans d'exploitation dont la préparation technique a été très poussée.

L'implantation d'industries forestières fait des progrès rapides, notamment dans les zones où ont été créés des peuplements d'essences à croissance rapide: citons, par exemple, les fabriques de pâte et de carton utilisant *Pinus insignis* au Chili ou encore les usines de pâte et de grumes de sciages dans le delta du Paraná et la région de Misiones en Argentine.

La pression qui s'exerce sur les forêts dans les régions de l'intérieur ne donne aucun signe de relâchement et le nomadisme cultural et pastoral continue à ravager les zones forestières. La mise en œuvre de mesures de réforme agraire et une meilleure utilisation des terres finiront par venir à bout de ces pratiques déplorables, mais il ne faut pas compter d'amélioration avant longtemps. C'est un des aspects de cet usage abusif, à savoir le pacage en forêts et les incendies continuels qui en résultent, qui a contribué sensiblement à la propagation de *Dendroctonus endemica* dans les peuplements de pins du Honduras; en 1963, les attaques de ce parasite ont atteint une extrême virulence et ont eu pour effet de réduire considérablement la zone couverte par les pins dans ce pays.

En Afrique, l'évolution de la situation est surtout caractérisée par les efforts en faveur de la recherche et les mesures destinées à accroître le rendement dans des forêts naturelles existantes, à savoir: accroissement du nombre des espèces exploitables, amélioration technique des opérations forestières afin d'abaisser le coût unitaire de l'extraction, coordination plus poussée des opérations forestières avec la commercialisation en vue d'accroître le rendement financier par unité de bois débité et traité, et enfin création de plantations d'espèces à croissance rapide, principalement dans les zones de savane.

Toutes ces opérations sont cependant gênées par le manque de techniciens et de plans forestiers rationnels. C'est pourquoi on accorde un intérêt particulier, d'une part, à l'enseignement et à la formation en matière de foresterie et, d'autre part, à la planification des opérations forestières. En ce qui concerne l'enseignement, quelques progrès ont été faits au niveau universitaire, mais ils ne s'accompagnent pas d'un effort parallèle au niveau du technicien moyen. La planification forestière présente deux aspects principaux: la délimitation de réserves forestières et l'affectation au boisement de terres appropriées et l'intégration des forêts ou des plantations nouvelles avec l'industrie du bois. Cette intégration implique l'amélioration des systèmes de transport par la construction de routes, de voies ferrées et d'installations portuaires.

Dans la République centrafricaine et en Guinée, certaines zones ont été choisies pour la mise en valeur des forêts grâce, notamment, à la gestion rationnelle, à l'amélioration des techniques d'abattage et de débardage et à la création d'industries de traitement. Au Tanganyika, on s'efforce de mettre au point une politique forestière nationale à l'aide de modèles input/output. Au Gabon, la production forestière continue à constituer l'un des éléments majeurs du développement économique et la politique en cette matière est toujours élaborée en fonction d'un examen périodique du marché des bois tropicaux. Au Ghana, le système de commercialisation suivi par l'Office de commercialisation du bois, puis par la Section du bois de l'Office de commercialisation des produits agricoles, qui l'a remplacé, a été abandonné et le marché d'exportation des grumes de feuillus est retourné au secteur privé.

En ce qui concerne la chasse et la protection de la nature, des lois fondamentales ont été adoptées en 1963 au Tchad, au Mali et en Nigeria et d'autres

sont à l'étude en Algérie, au Burundi et en Somalie. Dans le domaine de la foresterie, de nombreuses lois ont été promulguées, notamment dans les pays francophones d'Afrique, dans le but de fixer les droits et les responsabilités des administrations forestières et de clarifier la situation en ce qui concerne les réserves. Des lois de ce type ont été promulguées dans la République centrafricaine, au Congo (Brazzaville), au Gabon, à Madagascar, au Mali et au Tanganyika et d'autres sont en préparation au Burundi, en Ethiopie et en Somalie. En général, les services forestiers sont responsables non seulement des forêts mais également des questions touchant la chasse, la pêche, les parcs nationaux, la conservation des sols et le développement rural.

Une convention entre le gouvernement du Gabon et le gouvernement du Congo (Brazzaville) prévoit la création d'un Office du bois pour l'Afrique équatoriale. Cet office aura le monopole de l'achat et de la vente du bois d'okoumé et sera chargé d'organiser et de réglementer la commercialisation de ce produit.

## Chapitre III. - NUTRITION PROTÉIQUE : BESOINS ET PERSPECTIVES

### Introduction

Disposer de denrées alimentaires en quantité suffisante ne serait-ce que pour maintenir les niveaux actuels de santé et de productivité d'une population mondiale qui s'accroît rapidement, c'est là, nul ne l'ignore, un immense problème. Dans la plupart des pays économiquement plus développés, les régimes alimentaires de la majeure partie de la population sont suffisants, tant en quantité qu'en qualité. Dans les pays en voie de développement, et surtout dans les pays à forte densité de population, la faim et la malnutrition sont très fréquentes.

Dans ce contexte, le problème le plus grave des pays en voie de développement est celui de l'insuffisance de protéines qui caractérise le régime alimentaire d'une forte proportion de la population. Ce déficit menace la santé et la productivité des générations futures de façon plus directe que ne le ferait une pénurie générale de denrées alimentaires, car il affecte particulièrement les enfants en bas âge ainsi que les femmes enceintes et allaitantes.

Evaluer la nature et la portée du problème mondial des protéines n'est pas chose aisée, sans parler même de la recherche de solutions possibles. Les protéines sont indispensables aussi bien à la croissance qu'à l'entretien du corps humain. L'insuffisance de protéines provoque des troubles plus ou moins graves: diminution des taux de croissance, lenteur du développement physique et parfois aussi mental chez les enfants et les adolescents; santé précaire, diminution de la résistance à la maladie et de la puissance de travail chez les adultes. Les formes cliniques les plus graves de carence protéique chez les jeunes enfants sont le kwashiorkor et le marasme, qui provoquent de nombreux décès dans les pays en voie de développement. Toutefois, même la fréquence des états cliniques dus à l'insuffisance de protéines ne peut être estimée que de façon très approximative. Il n'existe aucune méthode directe permettant d'évaluer la fréquence des troubles atypiques; on peut s'en faire une idée en comparant les besoins et les rations effectives sur le plan indivi-

duel ou sur le plan familial, mais les données de cet ordre sont rares.

La détermination des besoins protéiques est une question complexe, encore que de grands progrès aient été accomplis dans ce domaine ces dernières années. Toutefois, même lorsqu'on a établi la manière de calculer les besoins d'une population donnée, il est très difficile de déterminer s'ils sont ou non satisfaits en pratique. Les bilans des disponibilités alimentaires ne donnent que des niveaux moyens de consommation, car ils sont établis à partir d'estimations relatives à la quantité de denrées alimentaires disponibles pour la consommation humaine, divisées par le chiffre estimatif des habitants, et ces données ne permettent pas de connaître la manière dont se répartissent les aliments disponibles entre les différents groupes socio-économiques. C'est pourquoi l'on constate souvent, et cela ne doit pas surprendre, qu'un pays dans lequel, selon le bilan des disponibilités alimentaires, l'apport total en protéines devrait être suffisant, compte de nombreux enfants qui souffrent des conséquences d'une insuffisance de protéines dans le régime alimentaire. Il est vrai aussi que dans les parties du monde où les disponibilités de protéines par habitant sont tout juste suffisantes, ou même insuffisantes, la malnutrition protéique présente un taux de fréquence alarmant. Il est nécessaire de procéder à de plus nombreuses enquêtes diététiques ou de consommation alimentaire d'un type capable d'apporter des renseignements détaillés sur la consommation des différents groupes de population.

La qualité des protéines joue un rôle important dans la question des besoins protéiques. Jusqu'à un certain point, une plus grande quantité de protéines de qualité inférieure équivaut à une quantité plus faible de protéines de valeur, spécialement dans un régime mixte. Il existe cependant des limites à la quantité d'un aliment donné qu'un individu peut ou désire consommer, spécialement dans le cas des jeunes enfants.

Bien qu'on ait eu tendance ces dernières années à attacher moins d'importance qu'auparavant aux protéines animales en tant que telles, on continue en général d'en reconnaître la haute valeur nutritive. Il est particulièrement frappant de constater que, dans presque tous les pays qui, du point de vue de la ration protéique totale, occupent le haut de l'échelle, la ration de protéines animales également est élevée, ce qui indique sans doute une préférence générale pour ces protéines lorsqu'on a les moyens de se les procurer. On ne sait pas encore au juste si les protéines animales peuvent toujours être remplacées adéquatement par des mélanges convenables de protéines végétales. On a démontré que certains mélanges de protéines végétales ont une haute valeur nutritive, mais il se peut aussi que les protéines animales soient associées à d'autres substances non encore identifiées et indispensables du point de vue nutritionnel, au moins en petites quantités.

Pour toutes ces raisons, il est très difficile d'estimer de façon précise le déficit mondial de protéines. A n'en pas douter cependant, ce déficit est tel qu'aucun objectif intérimaire établi pour les quelques prochaines décennies ne risque de dépasser les besoins.

L'étude des niveaux actuels de consommation protéique révèle clairement que le problème intéresse surtout les pays pauvres et, parmi ceux-ci, les groupes de population les plus défavorisés. Le développement économique, qui entraîne un relèvement des revenus, constitue donc en dernière analyse la solution au problème de la malnutrition protéique. Ce problème est encore plus important que celui qui consiste à produire assez de protéines pour une population en voie de croissance rapide, encore que l'obtention de protéines animales exige de grosses ressources agricoles.

D'un autre côté, les gouvernements peuvent faire beaucoup pour améliorer la situation à plus brève échéance. Si, dans l'état actuel des connaissances tout au moins, il n'existe pas un aliment unique qui puisse par lui-même permettre de résoudre le problème protéique mondial, différents produits

offrent, surtout à l'échelon national, des possibilités très diverses, que les gouvernements devraient étudier attentivement avant d'élaborer les mesures qu'ils comptent prendre. Ces possibilités ne concernent pas seulement la production. Dans les pays en voie de développement surtout, il est parfois très difficile d'utiliser pleinement ce qui est produit, en raison de l'insuffisance des moyens d'emmagasiner, de traitement et de commercialisation.

Maintes sources de protéines qui n'avaient pas, ou presque pas, été utilisées jusqu'à présent pour l'alimentation humaine, sont maintenant à l'étude. Parmi celles-ci on peut citer les tourteaux d'oléagineux dont il serait possible de disposer à profusion dans de nombreux pays en voie de développement. Il résulte de quantités de travaux de recherche que, fabriqués avec le soin voulu, ces tourteaux peuvent avoir une grande valeur nutritionnelle, en particulier dans le traitement de la malnutrition protéique chez les enfants. Les sources nouvelles de protéines qui sont actuellement expérimentées comprennent divers types d'algues, le plancton et les levures, qui peuvent être cultivées sur certains produits du pétrole. En pareils cas spécialement, la possibilité de faire accepter le produit aux consommateurs est une question au moins aussi déterminante que les coûts de production.

Les points évoqués ci-dessus sont examinés de façon plus détaillée dans la suite de ce chapitre. On y expose tout d'abord l'état actuel des connaissances en matière de nutrition protéique, y compris la fréquence de la malnutrition protéique et l'estimation des besoins en protéines. La question des niveaux actuels de consommation protéique est ensuite examinée de façon assez approfondie et il est fait mention de certains des principaux facteurs qui influencent la consommation protéique, notamment le revenu. Vient ensuite l'examen des perspectives et des limitations en matière d'accroissement de la production et de la consommation d'aliments protéiques et le chapitre s'achève sur une discussion des mesures que pourraient prendre les gouvernements pour améliorer la nutrition protéique.

## Etat actuel des connaissances en matière de nutrition protéique

Les protéines sont indispensables à la vie et chaque cellule animale ou végétale est composée en partie de ces grosses molécules constituées en proportions diverses d'éléments plus simples, les acides

aminés, dont une vingtaine ont été identifiés. Les protéines alimentaires, en se transformant en glucides et en lipides, produisent de l'énergie, mais c'est surtout pour la croissance et l'entretien du

corps humain qu'elles sont indispensables. Elles lui fournissent l'azote, dont elles contiennent en moyenne 16 pour cent.

L'homme et l'animal peuvent subsister, tout au moins pendant de brèves périodes, grâce aux huit acides aminés indispensables, du fait que certains acides aminés peuvent se convertir en d'autres acides aminés et que se réalise ainsi une synthèse sélective des protéines nécessaires à la croissance et à l'entretien. Toutefois, les essais à court terme qui ont été effectués n'indiquent pas que l'homme pourrait survivre en se nourrissant de mélanges d'acides aminés synthétiques ou que l'utilisation de ces mélanges aiderait beaucoup à réduire la malnutrition protéique. Les végétaux en revanche peuvent synthétiser tous les acides aminés et protéines dont ils ont besoin à partir de composés chimiques inorganiques simples. C'est donc en définitive les protéines d'origine végétale qui entretiennent la vie chez les animaux et l'homme. En fait, l'homme tire directement des végétaux une très grande partie des protéines alimentaires qu'il utilise, même si une proportion variable, mais plus élevée dans les pays riches qu'ailleurs, ne lui est fournie qu'indirectement par les végétaux, après conversion en produits animaux.

Les protéines végétales, tout au moins celles qui sont tirées de plantes particulières, ne sont pas en général utilisées aussi efficacement par l'homme pour sa croissance et son entretien que ne le sont les protéines d'origine animale, car, du fait de leur composition en acides aminés, des denrées comme le lait, les œufs, le poisson et la viande correspondent mieux à ses besoins et sont mieux assimilées. La digestibilité d'une protéine dépend de la proportion dans laquelle l'azote contenu dans l'aliment consommé est absorbé par l'intestin. La valeur biologique (vb) d'une protéine, qui est fonction de sa composition en acides aminés, indique la proportion de l'azote absorbé qui est retenue par l'organisme. Le produit de ces deux facteurs, c'est-à-dire la proportion de l'azote de l'aliment consommé qui est retenue dans l'organisme, représente l'utilisation protéique nette (UPN) et constitue l'indicateur le plus utile de la valeur nutritionnelle d'une protéine. Cette valeur est déterminée en fournissant un régime alimentaire équilibré contenant juste assez de protéines pour une nutrition satisfaisante.

Le coefficient d'utilisation des protéines animales est élevé. Toutefois, certains aliments d'origine végétale, notamment les légumineuses, les oléagineux, certaines céréales (riz, millets) et certains légumes à

feuilles (amarante, épinards, etc.) constituent des sources de protéines qui soutiennent favorablement la comparaison du point de vue de la qualité avec les denrées alimentaires d'origine animale. D'autres, comme le maïs et le blé, ne sont satisfaisantes du point de vue nutritionnel qu'avec un complément important de protéines d'origine animale, ou de protéines d'origine végétale ayant une valeur nutritive plus haute.

Si les protéines représentent l'un des éléments les plus importants du régime alimentaire, on ne peut les considérer isolément. La valeur nutritive des protéines est déterminée d'ordinaire dans des conditions qui assurent leur utilisation maximum, mais les résultats de ces études ne s'appliquent pas nécessairement à l'utilisation des protéines dans les régimes alimentaires naturels; en pratique, outre que les acides aminés absorbés sont dérivés de différents aliments, la valeur nutritive du mélange est influencée par les quantités d'autres constituants du régime, comme les principes nutritifs énergétiques, les minéraux et les vitamines<sup>1</sup>. L'évaluation de l'utilisation des protéines dans les conditions réelles est une question qui a été récemment étudiée par de nombreux chercheurs et notamment par Platt et ses collaborateurs qui ont élaboré des méthodes permettant de prévoir les valeurs nutritives des protéines dans les régimes alimentaires réels des êtres humains<sup>2</sup>.

On doit donc considérer dans son ensemble la composition du régime alimentaire en principes nutritifs lorsqu'on étudie la question des besoins en protéines. De récentes expériences, effectuées en laboratoire sur de jeunes animaux, ont indiqué que le manque de protéines ou d'acides aminés peut en soi réduire l'appétit, même si le régime alimentaire fournit suffisamment de calories et de principes nutritifs pour assurer une croissance satisfaisante<sup>3</sup>. Toutefois, on a constaté que la consommation alimentaire de nourrissons et de jeunes enfants atteints de kwashiorkor ou de marasme était pauvre tant en calories qu'en protéines, les différences dans les signes cliniques correspondant à la manière dont s'équilibraient l'apport énergétique, d'une part, la valeur nutritionnelle et la quantité de protéines, d'autre part.

Chez les nourrissons et les jeunes enfants, les besoins en protéines par unité de poids corporel diminuent très rapidement de la naissance à la cinquième année. En revanche, les besoins en calories

<sup>1</sup> Munro, H. N. 1964. *Proc. Nutr. Soc.*, 23 (1).

<sup>2</sup> Platt, B. S., Miller, D. S. et Payne, P. R. 1961. Dans Brock, J. F. *Recent advances in human nutrition*. London, Churchill, p. 351-374.

<sup>3</sup> *Nutrition Review*. 1964. 23 (172).

augmentent très vite, de même que la capacité de consommer des aliments, qui, dans les pays en voie de développement, sont souvent utilisés sans avoir subi les processus de transformation en usage dans les pays développés. Ainsi, un enfant de 2 ans pesant 12 kg peut consommer assez de maïs, de riz, de légumineuses et de légumes pour assurer ses besoins énergétiques, mais, dans de nombreux cas, ses besoins en protéines ne sont couverts qu'à concurrence d'environ 75 pour cent, tandis qu'un enfant de 5 ans pesant 18 kg, et dont les besoins en protéines sont identiques en quantité et en qualité à ceux de l'enfant de 2 ans, pourra consommer assez pour satisfaire à la fois ses besoins protéiques et énergétiques.

Certaines recherches récentes donnent à penser que le développement intellectuel des enfants en bas âge est entravé par l'insuffisance des protéines dans le régime alimentaire<sup>4</sup>. Si les études auxquelles on procède activement aujourd'hui confirment cette hypothèse, le problème de la satisfaction des besoins protéiques de l'homme apparaîtra encore plus important qu'on ne le croyait jusqu'ici.

Les besoins en protéines sont déterminés non seulement par les exigences physiologiques de la croissance et de l'entretien, mais aussi par certains facteurs de milieu qui ont une influence directe sur l'utilisation des protéines; on reviendra plus loin sur la question. L'utilisation des protéines est compromise par les fièvres et par les infections parasitaires<sup>5</sup>, surtout chez les jeunes enfants qui ont de plus grands besoins en protéines et moins de réserves du point de vue de la masse corporelle et de l'immunité acquise à la maladie. Lorsqu'un enfant est sevré, quel que soit son âge, ou dans les cas d'un enfant ou d'un adulte malade qui a besoin d'un régime nourrissant et riche en protéines pour rendre aux tissus ce que la maladie ou l'infection parasitaire leur a fait perdre, il faudrait que l'alimentation apporte en abondance des protéines et calories dans un volume d'aliments relativement restreint et sous des formes qui les rendent facilement assimilables. Or, il est rare que de tels aliments soient facilement disponibles dans les pays insuffisamment développés, où le besoin s'en fait le plus sentir.

Pour satisfaire les besoins en protéines et autres nutriments des enfants au moment du sevrage et

dans les premières années de la vie, ainsi que ceux des adultes et des malades, il nous faudrait mieux connaître leurs exigences nutritionnelles dans des conditions de milieu très diverses. Ces connaissances font trop souvent défaut, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en voie de développement, et elles ne peuvent être acquises et appliquées que par la recherche, la formation et l'éducation.

#### FRÉQUENCE DE LA MALNUTRITION PROTÉIQUE

Il n'est pas possible d'évaluer avec précision la portée du problème posé par le manque de protéines alimentaires de bonne qualité dans les régions du monde en voie de développement, mais tout indique que la malnutrition protéique y est très répandue.

La nature du problème posé par la malnutrition protéique chez les nourrissons et les jeunes enfants, le fait qu'elle est associée à la suppression du lait maternel et à l'absence d'aliments propres à compléter ou à remplacer ce lait, le fait aussi qu'elle sévit dans ces groupes d'âge dans les pays en voie de développement, sont autant de constatations relativement récentes; pourtant, le kwashiorkor et le marasme ont été observés dans toutes les régions du monde depuis de nombreuses années. Que la diminution des taux de croissance depuis le sixième mois environ jusqu'à l'adolescence, le mauvais état général et, peut-être, le retard dans le développement mental puissent, en l'absence de symptômes cliniques nets de kwashiorkor ou de marasme, être attribués aussi en grande partie à des régimes alimentaires trop pauvres en protéines de bonne qualité, nous le savons depuis moins de temps encore.

En général, le marasme est la conséquence de régimes alimentaires nettement trop pauvres en protéines et en calories, alors que le kwashiorkor survient lorsque l'insuffisance de l'apport protéique est nettement plus grave que l'insuffisance de l'apport énergétique. Dans les deux cas, l'appauvrissement des tissus, et en particulier la fonte musculaire, sont considérables, mais, dans le kwashiorkor, ils sont masqués dans une grande mesure par des œdèmes qui se forment notamment au niveau des membres inférieurs et de la cavité abdominale.

L'importance de ces symptômes et des formes cliniques intermédiaires n'échappe pas aux médecins des hôpitaux dans les pays en voie de développement. Parmi les malades, le pourcentage d'enfants de moins de 5 ans et aussi d'enfants plus âgés est

<sup>4</sup> Cravioto, J., Robles, B., et Ramos-Galván, 1962. *Symposium, Swedish Nutrition Foundation, Bastad, 29-31 Aug. 1962.*

<sup>5</sup> Scrimshaw, N. S. 1961. Dans Brock, J. F. *Recent advances in human nutrition*. London, Churchill, p. 375-388.

élevé et si des aliments convenables, riches en protéines, ne sont pas disponibles et ne peuvent être administrés correctement, la mortalité est très forte. Cependant, il n'a pas été procédé à suffisamment d'enquêtes complètes sur l'état nutritionnel à partir d'échantillons satisfaisants de populations des régions en voie de développement pour pouvoir estimer avec précision le nombre total d'enfants qui souffrent dans le monde de ces deux formes voisines de malnutrition<sup>6</sup>. Les enquêtes qui ont été effectuées dans les pays en voie de développement indiquent que les manifestations cliniques du kwashiorkor et du marasme s'observent chez les enfants de 1 à 9 ans avec une fréquence de 2 à 10 pour cent, les groupes les plus touchés étant ceux des enfants âgés de 6 mois à 3 ans<sup>7</sup>. « Du point de vue de la santé publique, ces enfants posent un des problèmes les plus graves que connaisse le monde actuel. La lutte contre les maladies transmissibles, l'installation de systèmes d'approvisionnement en eau pure et d'évacuation des matières usées permettraient sans doute de sauver bien des vies humaines, mais en l'absence d'un régime alimentaire satisfaisant comprenant, en particulier, les quantités voulues de protéines, les enfants souffrant de malnutrition ne réaliseront jamais toutes leurs possibilités latentes de développement<sup>8</sup>. »

Le nombre des enfants dont on constate qu'ils ont un poids insuffisant pour leur âge relativement à celui d'enfants bien portants et bien nourris vivant dans la même collectivité semble indiquer que les formes atténuées de malnutrition protéique sont extrêmement fréquentes. Toutefois, les observations cliniques effectuées jusqu'à présent et susceptibles d'être analysées statistiquement ne sont pas suffisantes pour qu'il soit possible d'estimer la fréquence de ces cas moins aigus dans les différents pays et, au sein de chacun d'eux, parmi les différents groupes socio-économiques.

Le nombre élevé des décès dus au kwashiorkor et au marasme chez les nourrissons et les jeunes enfants, l'absence d'aliments convenables, riches en protéines de haute qualité, qui permettraient de prévenir ces maladies et de les traiter lorsqu'elles se manifestent, la santé compromise et le fléchissement des

taux de croissance qui sont liés aux phénomènes précédents, tout indique la gravité du problème du déficit protéique dans les régions en voie de développement. On a pu observer dans de nombreux cas la manière dont s'améliore l'aptitude au travail des écoliers dont le régime alimentaire est complété à l'aide d'aliments riches en protéines. Bien que les besoins des adultes en protéines de haute valeur nutritive soient moindres que ceux des enfants par rapport au poids corporel, leur santé, leur résistance à la maladie et leur aptitude au travail sont sérieusement compromises lorsque leur régime alimentaire ne leur apporte pas en suffisance les protéines dont ils ont besoin.

#### ESTIMATION DES BESOINS EN PROTÉINES

Il est évidemment de la plus haute importance de disposer d'une base satisfaisante pour définir les besoins en protéines, mais cela présente de nombreuses difficultés. Un grand pas en avant a été fait avec la publication du rapport du Comité FAO qui s'est réuni en 1955<sup>9</sup>. Le Comité mixte FAO/OMS d'experts de la nutrition<sup>10</sup> a recommandé en 1961 que ce rapport soit révisé à la lumière des connaissances nouvelles acquises dans l'intervalle. Un Groupe mixte FAO/OMS d'experts des besoins en protéines<sup>11</sup> s'est donc réuni en octobre 1963. L'exposé ci-après sur le calcul des besoins en protéines se fonde essentiellement sur les conclusions de ce Groupe d'experts.

Il existe des besoins quantitatifs pour les acides aminés essentiels et la qualité nutritionnelle d'une protéine est déterminée dans une grande mesure par la quantité et la proportion de ces acides aminés. Il existe cependant une interrelation entre tous les acides aminés dans la synthèse et le renouvellement des protéines, ainsi que dans d'autres processus métaboliques, et tous les acides aminés doivent être fournis en quantité suffisante pour que ces divers phénomènes soient possibles. Le Groupe d'experts a donc conclu que la combinaison type des acides aminés dans une protéine joue un rôle plus important pour en déterminer la qualité nutritionnelle que la teneur en acides aminés indispensables sur la-

<sup>6</sup> OMS. 1963. *Malnutrition et maladie*. CMCF. Etude de base N° 12. Genève, p. 24.

<sup>7</sup> Bengoa, J., Jelliffe, D. B., et Peres, C. 1959. *Amer. J. Clin. Nutr.*, 7:714; Nicol, B. M. 1959. *Brit. J. Nutr.*, 13:307; Jelliffe, D. B. et Jelliffe, E. F. P. 1961. *Amer. J. Pub. Health*, 50:1355; Jelliffe, D. B. et Jelliffe, E. F. P. 1961. *Acta Tropica*, 18:1.

<sup>8</sup> OMS. 1963. *Op. cit.*, p. 26.

<sup>9</sup> FAO. 1958. *Besoins en protéines. Rapport du Comité de la FAO, Rome, 24-31 octobre 1955*. Etudes de nutrition de la FAO, N° 16. Rome.

<sup>10</sup> FAO/OMS. 1962. *Comité mixte FAO/OMS d'experts de la nutrition: sixième rapport*. Réunions de la FAO sur la nutrition, N° 32. OMS. Série de rapports techniques, N° 245.

<sup>11</sup> Rapport sous presse.

quelle on insistait auparavant. Une protéine alimentaire idéale serait celle dont la combinaison type en acides aminés permettrait une utilisation complète des produits absorbés pour la synthèse et l'entretien des protéines organiques, ce qui est leur fonction physiologique principale, et qui favoriserait les autres processus métaboliques auxquels participent les protéines. Cette protéine théorique peut être définie comme une protéine de référence.

Le Groupe FAO/OMS d'experts a considéré à des fins pratiques que la protéine de référence avait une valeur UPN (selon la définition donnée p. 116) de 100. Ce sont les valeurs UPN des protéines du lait maternel, des œufs de poule entiers et du lait de vache qui s'en rapprochent le plus.

Les tissus mous du corps contiennent environ 20 pour cent de protéines et leur proportion dans l'organisme d'un adulte normal dépend de la taille corporelle. Il y a renouvellement constant des protéines dans l'organisme; celles qui sont remplacées sont dégradées et fournissent de l'énergie (calories) ainsi que des composés azotés plus simples qui sont excrétés surtout dans l'urine. C'est pourquoi le régime alimentaire doit nécessairement contenir des protéines. Ces processus métaboliques se dérouleront normalement, l'individu sera apparemment en bonne santé et l'élimination d'azote égale à la quantité absorbée (équilibre azoté) avec des apports très divers en protéines. Il existe cependant un seuil d'absorption au-dessous duquel l'équilibre ne s'établit pas et il y a déperdition constante d'azote de l'organisme (équilibre azoté négatif). Ce niveau fournit une indication importante sur les besoins en protéines. Chez un grand nombre de mammifères, y compris l'homme, ce niveau est lié au métabolisme énergétique basal, c'est-à-dire à l'énergie métabolique (calories) dépensée à l'état de repos; comme on est beaucoup mieux renseigné sur le métabolisme énergétique basal que sur les niveaux d'excrétion azotée, le Groupe FAO/OMS d'experts a utilisé la corrélation avec la dépense énergétique basale pour calculer ce niveau d'apport azoté pour les adultes et les enfants. Cette méthode n'a pu être appliquée aux nourrissons en raison des différences dans la dépense énergétique basale.

D'après les données sur l'excrétion urinaire, les besoins d'azote d'un adulte normal, juste suffisants pour éviter un déficit, peuvent être estimés à 45 mg par kilogramme de poids corporel et par jour. L'azote est également éliminé de l'organisme dans les selles (secrétions gastro-intestinales) par la desquamation et autres excrétions cutanées, y compris

la sueur et par les menstrues, et on a pu constater aussi que le stress de la vie quotidienne (affections mineures, traumatismes, douleurs, angoisse) augmente l'excrétion d'azote dans l'urine. Compte tenu également de ces pertes, les besoins doivent être estimés à 94 mg d'azote par kilogramme de poids corporel et par jour. En supposant que les protéines contiennent en moyenne 16 pour cent d'azote, cela représente environ 0,6 g de protéines par kilogramme de poids corporel et par jour. Cette donnée se réfère à un adulte normal et représente une moyenne applicable à un groupe important. Elle vaut aussi pour les protéines de l'organisme dont on considère que la valeur est équivalente à celle de la protéine de référence.

Les besoins en protéines sont élevés durant la croissance. L'élimination de l'azote en cours de croissance est inférieure à la quantité ingérée (équilibre azoté positif) en raison du développement tissulaire. En moyenne, la proportion d'azote qui se dépose dans les tissus durant la croissance est de 2,9 pour cent. Le Groupe FAO/OMS d'experts a utilisé ce chiffre pour calculer les besoins des enfants de plus d'un an, y compris les adolescents, mais il ne peut être appliqué aux nourrissons, car la croissance tissulaire exige un apport d'azote beaucoup plus grand durant la première année. Chez les enfants de moins d'un an, les besoins en protéines sont estimés sur la base des quantités absorbées dont on a constaté qu'elles suffisent à assurer la santé et la croissance normale.

Durant la grossesse, des protéines supplémentaires sont nécessaires pour la croissance et l'entretien du fœtus et pour la formation des tissus placentaires. Le Groupe FAO/OMS d'experts a considéré qu'il conviendrait de recommander, durant les six derniers mois de la grossesse, l'ingestion d'un supplément de 6 g de protéines par jour. Un supplément de 15 g par jour a été recommandé pour les femmes allaitantes.

Il a été démontré que dans un climat extrêmement froid l'excrétion azotée augmente, ce qui évidemment peut influencer les besoins en protéines, mais cette considération n'est pas importante étant donné qu'il est possible de se protéger par des vêtements. Dans les climats chauds, en revanche, la perte supplémentaire d'azote par la transpiration peut obliger à fournir un supplément de protéines alimentaires. On ignore si les travaux pénibles augmentent les besoins en protéines et le Groupe FAO/OMS d'experts a estimé que les connaissances actuelles n'étaient pas suffisantes pour justifier une prise de position sur les

relations entre l'effort physique et les besoins en protéines. Il a reconnu que la situation est analogue en ce qui concerne les besoins liés à d'éventuelles réserves de protéines dans l'organisme et, de façon générale, à un état de stress (traumatisme, maladies et convalescence).

D'ordinaire, les protéines des régimes mixtes ne sont jamais utilisées à 100 pour cent et si le régime alimentaire est par ailleurs satisfaisant le taux d'utilisation des protéines dépend essentiellement de leur qualité. Dans certaines limites, deux protéines de valeur nutritionnelle différente auront les mêmes effets pratiques si l'on absorbe une plus grosse quantité de la protéine de qualité inférieure et les ajustements quantitatifs nécessaires peuvent être calculés d'après les valeurs UPN. Si, toutefois, la qualité de la protéine alimentaire tombe au-dessous d'un certain niveau, cet ajustement ne peut plus être effectué, car la quantité qu'il faudrait ingérer dépasse les possibilités d'absorption. C'est là une considération

importante dans le cas des jeunes enfants dont les besoins en protéines sont particulièrement élevés; c'est alors la qualité de la protéine qu'il faut améliorer.

Le tableau III-1 indique les besoins approximatifs calculés sur la base de la protéine de référence définie plus haut. Ces estimations sont plus satisfaisantes que celles qu'il était possible de faire lorsque le Comité FAO s'était réuni en 1955, car on dispose maintenant de nouvelles données scientifiques qui permettent une meilleure approximation. En plus des chiffres moyens (colonne II), on a donné d'autres chiffres qui se situent respectivement à 20 pour cent au-dessous (colonne I) et 20 pour cent au-dessus (colonne III) de la moyenne, afin de tenir compte des variations observées dans les besoins individuels. Ces besoins, qui sont exprimés en protéines de référence d'une valeur UPN théorique de 100, doivent être ajustés en fonction de la valeur UPN des protéines du régime alimentaire. A supposer que cette valeur soit 70, les chiffres devront être multipliés par 100/70 pour calculer les besoins en protéines alimentaires.

Si, comme c'est généralement le cas, on ne dispose pas de renseignements détaillés sur la valeur UPN des protéines alimentaires, on peut utiliser des estimations approximatives. D'ordinaire, les protéines alimentaires consommées dans les pays développés et dans les couches de la population des pays en voie de développement qui se situent au niveau supérieur du revenu ont une valeur UPN de 70-80. Pour les pays en voie de développement dans leur ensemble, une valeur de 60-70 est appropriée, encore qu'il puisse y avoir des cas, surtout lorsque le régime alimentaire est principalement constitué de denrées comme le manioc, dans lesquels la valeur UPN des protéines alimentaires ne dépasse pas 50-60.

Les chiffres relatifs aux besoins en protéines dont il a été question jusqu'ici se réfèrent à l'apport protéique réel. Les renseignements sur la consommation alimentaire, tirés des bilans nationaux des disponibilités alimentaires et des enquêtes de consommation, concernent les aliments au niveau du détail, c'est-à-dire avant qu'ils ne soient préparés pour la consommation. Durant la préparation, ainsi que durant le repas, il se produit en général un certain gaspillage. Il est difficile d'estimer les pertes de denrées comestibles; lorsqu'une évaluation plus exacte n'était pas possible, un chiffre de 10 pour cent a été proposé<sup>12</sup>.

TABLEAU III-1. - BESOINS EN PROTÉINES SELON L'ÂGE ET LE STADE DE DÉVELOPPEMENT

| Age et stade de développement  |               | Besoins en protéines *                                            |     |     |
|--------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                                |               | I                                                                 | II  | III |
|                                | <i>Mois</i>   | <i>Grammes par kilogramme de poids corporel et par jour .....</i> |     |     |
| Nourrissons <sup>1</sup> ..... | 0 - 3         |                                                                   |     | 2,3 |
|                                | 3 - 6         |                                                                   |     | 1,8 |
|                                | 6 - 9         |                                                                   |     | 1,5 |
|                                | 9 - 12        |                                                                   |     | 1,2 |
|                                | <i>Années</i> |                                                                   |     |     |
| Enfants .....                  | 1 - 3         | 0,7                                                               | 0,9 | 1,1 |
|                                | 4 - 6         | 0,6                                                               | 0,8 | 1,0 |
|                                | 7 - 9         | 0,6                                                               | 0,8 | 0,9 |
|                                | 10 - 12       | 0,6                                                               | 0,7 | 0,9 |
| Adolescents .....              | 13 - 15       | 0,6                                                               | 0,7 | 0,8 |
|                                | 16 - 19       | 0,5                                                               | 0,6 | 0,8 |
| Adultes .....                  |               | 0,5                                                               | 0,6 | 0,7 |

NOTE: Les besoins en protéines sont exprimés en protéines de référence ayant une valeur UPN théorique de 100. Pour ajuster ces données en fonction de la valeur UPN des protéines alimentaires, il convient de les multiplier par 100/UPN.

\*I: Ration protéique jugée insuffisante pour l'ensemble de la population, à l'exception d'un groupe restreint (2,5 pour cent).  
 II: Estimation des besoins moyens en protéines de la population.  
 III: Ration protéique jugée satisfaisante pour l'ensemble de la population, à l'exception d'un petit groupe (2,5 pour cent).

<sup>1</sup> Les besoins en protéines des nourrissons ne sont pas établis d'après des calculs, mais sont estimés d'après la quantité de lait maternel effectivement absorbée par des bébés normaux. Les données figurent donc dans la colonne III.

<sup>12</sup> FAO. 1957. *Besoins en calories. Rapport du deuxième Comité des besoins en calories. Etudes de nutrition de la FAO, N° 15.* Rome.

Pour recommander des rations de protéines capables de couvrir les besoins de la quasi-totalité d'une population, il convient d'établir les estimations en majorant de 20 pour cent les besoins moyens (colonne III du tableau III-1). Cela ne signifie pas que la ration préconisée correspondra aux besoins de chacun ou que tous ceux qui ne l'obtiendront pas seront mal nourris, mais un tel niveau est préférable pour déterminer un objectif en matière d'approvisionnements alimentaires. Pour établir une comparaison avec les estimations de l'apport moyen en protéines selon les bilans des disponibilités alimentaires, il convient d'utiliser les données de la colonne II du tableau III-1.

Le tableau annexe 17 illustre la manière de calculer la quantité de protéines devant constituer un objectif pour l'approvisionnement d'un pays donné; on a utilisé les chiffres appropriés de la colonne III du tableau III-1, ajustés en fonction de la valeur UPN des protéines du régime alimentaire, le nombre des femmes enceintes et allaitantes étant estimé d'après le nombre des enfants de moins d'un an. Les chiffres relatifs au poids corporel moyen s'appliquent dans chaque groupe à des individus en bonne santé, de sorte qu'il s'agit en fait plutôt d'un poids idéal que d'une moyenne réelle. De même, si des modifications de la qualité des protéines du régime sont prévues, il faudra en tenir compte dans l'estimation.

On doit tenir compte dans le calcul de l'apport pris comme objectif d'un autre facteur: la mauvaise répartition. Cependant, elle varie tellement d'un pays à l'autre qu'une évaluation numérique n'est possible que si l'on dispose de renseignements détaillés sur la consommation parmi les différents groupes de la population du pays considéré. En conséquence, il n'a pas été tenu compte de ce facteur au tableau annexe 17.

#### VALEUR PROTÉIQUE DES DENRÉES ALIMENTAIRES

La valeur nutritive d'un aliment du point de vue des protéines dépend à la fois de la quantité de protéines qu'il contient et de leur qualité. Le tableau III-2 indique la teneur en protéines de certaines des principales denrées alimentaires et donne aussi diverses mesures de leur qualité.

Les chiffres relatifs à la teneur en protéines de denrées alimentaires déterminées peuvent être obtenus sans peine en consultant, lorsqu'il en existe, les tables de composition des aliments établies à des

fins nationales, ou les tables à usage international comme celles que publie la FAO<sup>13</sup>.

La teneur en protéines des aliments est très variable. Les féculents comme le manioc, les pommes de terre et les patates ne contiennent qu'environ 1 à 2 pour cent de protéines (2 à 9 pour cent sur la base du poids sec). La plupart des fruits contiennent eux aussi peu de protéines. Les céréales en contiennent beaucoup plus, la proportion allant de 6 à environ 14 pour cent, avec des variations assez faibles dues à la teneur en eau. Beaucoup de légumes à feuilles contiennent environ 30 pour cent de protéines (base poids sec). Les légumineuses, les oléagineux et les noix ont une forte teneur en protéines; les amandes et les anacardes en contiennent 20 pour cent, les pois environ 24 pour cent, la farine de soja dégraissée 43 pour cent, et la farine d'arachide dégraissée 51 pour cent. Des produits d'origine animale, comme le fromage, la viande et le poisson, contiennent environ 15 à 25 pour cent de protéines, et la proportion est beaucoup plus forte sur la base du poids sec.

Les denrées ayant une teneur élevée en protéines, comme les produits d'origine animale, les légumineuses, les oléagineux et les noix, sont souvent classées comme aliments riches en protéines. Celles qui ont subi un traitement aboutissant à une concentration des protéines, comme les tourteaux d'oléagineux et la farine de poisson, font partie des concentrés de protéines. Enfin, les denrées enrichies en protéines sont des denrées comme le gruau de maïs, dont la valeur protéique a été améliorée, quantitativement ou qualitativement, par addition de produits tels que la farine d'arachide ou le lait écrémé en poudre.

La question de la qualité des protéines a déjà été traitée dans ce chapitre (p. 116). Le tableau III-2 comprend, dans la mesure du possible, des données relatives à la digestibilité, à la valeur biologique (VB) et à l'utilisation protéique nette (UPN) de différentes denrées alimentaires. Il indique en outre le coefficient d'efficacité protéique (CEP) qui représente le rapport entre le gain de poids corporel et la quantité de protéines consommées durant une période déterminée et à un niveau d'absorption juste suffisant pour assurer une nutrition protéique adéquate. Les estimations de la qualité des protéines figurant dans le tableau ont été obtenues à diverses sources et pas toujours dans les mêmes conditions d'expérience, ce qui explique une certaine discordance dans les chiffres. Elles suffi-

<sup>13</sup> FAO. 1949. *Tables de composition des aliments pour l'usage international*. Etudes de nutrition de la FAO, N° 3. Rome.

TABLEAU III-2. - VALEUR PROTÉIQUE DE CERTAINES DENRÉES ALIMENTAIRES (PARTIE COMESTIBLE)

|                                                                              | Pourcentage<br>d'eau | Pourcentage<br>de protéines | Pourcentage<br>de protéines<br>(base poids sec) | Digestibilité | Valeur<br>biologique<br>(VB) | Utilisation<br>protéique nette<br>(UPN) | Coefficient<br>d'efficacité<br>protéique<br>(CEP) |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------|------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>FÉCULENTS</b>                                                             |                      |                             |                                                 |               |                              |                                         |                                                   |
| Manioc (frais) .....                                                         | 63                   | 0.9                         | 2.4                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Farine de manioc .....                                                       | 14                   | 1.5                         | 1.7                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Plantain .....                                                               | 67                   | 1.0                         | 3.0                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Pommes de terre .....                                                        | 78                   | 2.0                         | 9.1                                             | ...           | 68                           | 71                                      | 1,8                                               |
| Patates .....                                                                | 70                   | 1.8                         | 6.0                                             | ...           | 72                           | 72                                      | 1.5                                               |
| Ignames .....                                                                | 72                   | 2.4                         | 8,6                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| <b>CÉRÉALES</b>                                                              |                      |                             |                                                 |               |                              |                                         |                                                   |
| Orge perlée, blanche ou bise ...                                             | 12                   | 9,2                         | 10.2                                            | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Maïs (entier) .....                                                          | 12                   | 9,2                         | 10.5                                            | 93            | 54                           | 54                                      | 0.9                                               |
| Millet (Ragi) .....                                                          | 11                   | 6,2                         | 7,0                                             | 91            | 62                           | ...                                     | 1.9                                               |
| Avoine .....                                                                 | 10                   | 14,2                        | 15,8                                            | 92            | 66                           | 66                                      | 2.1                                               |
| Riz (usiné) .....                                                            | 13                   | 7,6                         | 8,7                                             | 96            | 70                           | ...                                     | 2.1                                               |
| Seigle .....                                                                 | 12                   | 12,1                        | 13,8                                            | 90            | 66                           | ...                                     | 1.8                                               |
| Sorgho .....                                                                 | 11                   | 10,1                        | 11,3                                            | ...           | ...                          | ...                                     | 1.6                                               |
| Farine de blé (complète) .....                                               | 12                   | 13,3                        | 15,1                                            | 91            | 64                           | ...                                     | 1.6                                               |
| Farine de blé (blanche) .....                                                | 12                   | 10,5                        | 11,9                                            | 93            | 61                           | ...                                     | 1.3                                               |
| <b>LÉGUMES ET FRUITS</b>                                                     |                      |                             |                                                 |               |                              |                                         |                                                   |
| Amarante, feuilles ( <i>Amaranthus gangeticus</i> ) .....                    | 87                   | 3,5                         | 26,9                                            | 76            | 82                           | ...                                     | ...                                               |
| Pommes .....                                                                 | 84                   | 0,4                         | 2,5                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Choux broccoli .....                                                         | 86                   | 4,3                         | 30,7                                            | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Manioc, feuilles .....                                                       | 81                   | 6,8                         | 35,8                                            | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Choux frisés .....                                                           | 86                   | 4,0                         | 28,6                                            | 85            | 64                           | ...                                     | ...                                               |
| Oranges .....                                                                | 87                   | 0,8                         | 6,2                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Moutardes, feuilles .....                                                    | 92                   | 2,2                         | 27,5                                            | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Pêches .....                                                                 | 87                   | 0,8                         | 6,2                                             | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Epinards .....                                                               | 92                   | 2,3                         | 29,1                                            | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| <b>LÉGumineuses, OLÉAGINEUX ET NOIX</b>                                      |                      |                             |                                                 |               |                              |                                         |                                                   |
| Amandes .....                                                                | 5                    | 20,0                        | 21,1                                            | ...           | ...                          | ...                                     | 1.6                                               |
| Haricots communs ( <i>Phaseolus vulgaris</i> ) .....                         | 11                   | 22,1                        | 25,0                                            | 75            | 60                           | ...                                     | ...                                               |
| Noix du Brésil .....                                                         | 5                    | 14,5                        | 15,3                                            | ...           | 54                           | ...                                     | ...                                               |
| Anacardes .....                                                              | 5                    | 20,0                        | 21,1                                            | ...           | 73                           | ...                                     | ...                                               |
| Farine de graine de coton (teneur en matières grasses. 16,1 pour cent) ..... | 8                    | 32,9                        | 35,8                                            | 87            | 65                           | 64                                      | 2.4                                               |
| Farine d'arachide (teneur en matières grasses. 2 pour cent) .....            | 5                    | 51,2                        | 53,9                                            | 93            | 59                           | 54                                      | 1.7                                               |
| Pois .....                                                                   | 11                   | 23,8                        | 26,7                                            | 83            | 64                           | ...                                     | 1.6                                               |
| Graines de sésame (teneur en matières grasses. 52,2 pour cent) .....         | 4                    | 17,6                        | 18,4                                            | 90            | 70                           | 71                                      | 1.8                                               |
| Farine de soja (teneur en matières grasses. 3,3 pour cent) .....             | 9                    | 42,8                        | 47,2                                            | 85            | 82                           | 75                                      | 2.4                                               |
| Graines de tournesol (teneur en matières grasses. 51,4 pour cent) .....      | 6                    | 22,4                        | 23,7                                            | 89            | 69                           | 65                                      | ...                                               |
| Noix .....                                                                   | 3                    | 15,0                        | 15,5                                            | 84            | 56                           | ...                                     | 1.6                                               |
| <b>PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE</b>                                            |                      |                             |                                                 |               |                              |                                         |                                                   |
| Viande de bœuf (moyennement grasse) .....                                    | 62                   | 18,5                        | 48,7                                            | 97            | 74                           | 76                                      | 2.4                                               |
| Fromage, Cheddar .....                                                       | 37                   | 25,0                        | 39,7                                            | 98            | 75                           | 69                                      | 2.5                                               |
| Viande de poulet .....                                                       | 66                   | 20,2                        | 59,4                                            | 93            | 75                           | ...                                     | ...                                               |
| Œufs (de poule) .....                                                        | 74                   | 12,8                        | 49,2                                            | 97            | 99                           | 95                                      | 4.2                                               |
| Poisson (entier) .....                                                       | 74                   | 18,8                        | 72,6                                            | 95            | 85                           | 75                                      | 3.1                                               |
| Agneau .....                                                                 | 56                   | 15,7                        | 35,7                                            | ...           | ...                          | ...                                     | ...                                               |
| Lait (de vache) .....                                                        | 87                   | 3,5                         | 27,6                                            | 96            | 85                           | 90                                      | 3.2                                               |
| Viande de porc (moyennement grasse) .....                                    | 67                   | 15,5                        | 46,8                                            | 88            | 80                           | 79                                      | 2,9                                               |
| Lait écrémé en poudre .....                                                  | 4                    | 36                          | 37,5                                            | 97            | 85                           | ...                                     | ...                                               |

sent probablement toutefois pour effectuer une classification approximative des principaux groupes de denrées alimentaires selon la qualité de leurs protéines.

Compte tenu d'un certain nombre d'exceptions, la qualité des protéines, eu égard aux valeurs UPN et CEP est généralement la suivante dans les différents groupes, par ordre croissant: féculents, céréales, légumineuses, oléagineux, produits d'origine animale. Les protéines de bonne qualité sont abondantes dans

les produits d'origine animale, comme le lait, la viande, le poisson, le fromage et les œufs, et dans les graines de nombreux légumes et légumineuses. Les denrées féculentes, comme le manioc et les plantains, et dans une grande mesure le maïs et le blé contiennent des protéines de qualité relativement médiocre. Les protéines de quelques céréales comme le riz, l'avoine et certaines variétés de millet sont d'une qualité supérieure à celle des protéines de la plupart des aliments féculents.

### Niveaux de consommation des protéines

On trouvera dans le tableau annexe 18 une récapitulation des données sur les disponibilités de protéines dans 43 pays; ces données sont basées sur les bilans des disponibilités alimentaires établis par la FAO pour la période 1957-59. Elles mettent en évidence les variations importantes qui existent non seulement dans les rations protéiques moyennes des différents pays, mais aussi dans l'apport relatif des divers groupes de denrées alimentaires.

Pour les pays au sujet desquels on dispose de bilans des disponibilités alimentaires, on estime que les disponibilités de protéines vont de 105 g par habitant et par jour en Nouvelle-Zélande à 45 g à Ceylan. Dans les cartes de la figure III-1, les pays du monde sont divisés en trois grandes catégories d'après les disponibilités de protéines; pour les pays au sujet desquels il n'était pas possible d'établir des bilans des disponibilités alimentaires, on a utilisé des estimations grossières. La situation des principales régions est résumée dans le tableau III-3.

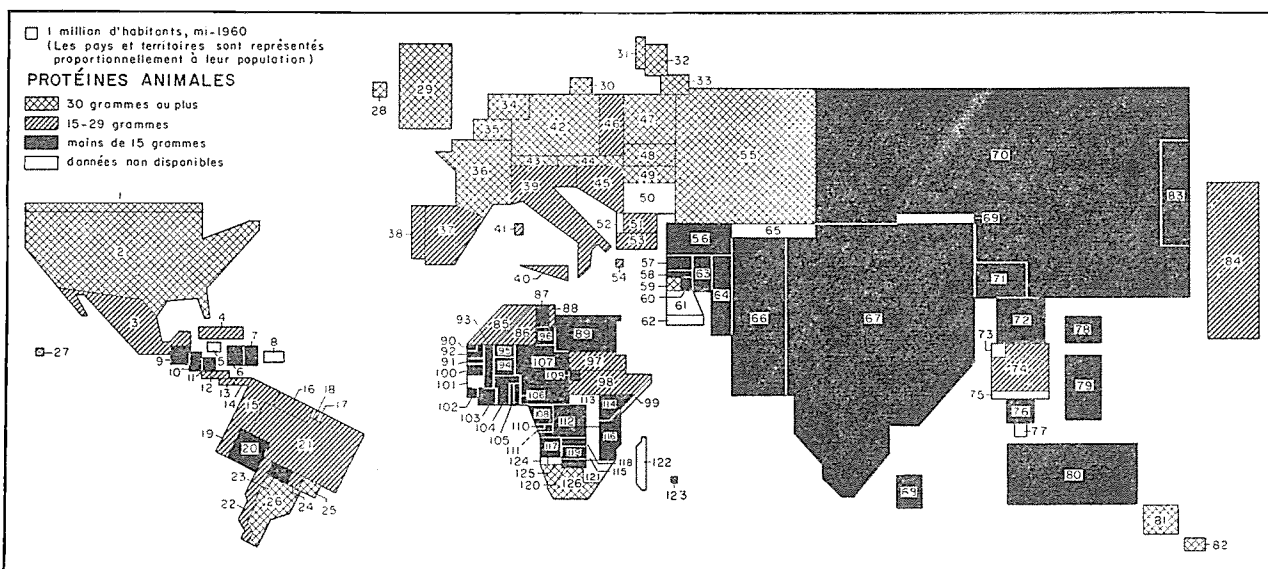
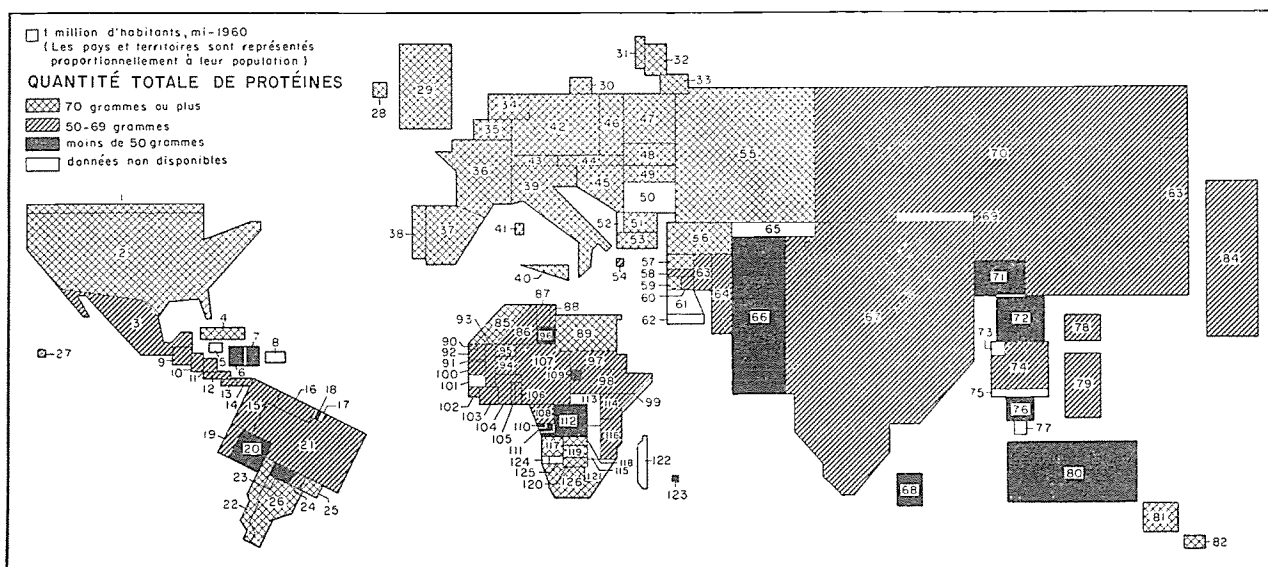
Les disponibilités de protéines sont en moyenne de 70 g ou plus par personne et par jour dans toute l'Europe, en U.R.S.S., en Amérique du Nord, en Océanie, dans les pays du rio de la Plata et dans quelques autres pays de l'Amérique latine, ainsi que dans divers pays du Proche-Orient et d'Afrique. Elles se situent entre 50 et 69 g en moyenne dans la majeure partie de l'Amérique latine, du Proche-Orient et de l'Afrique et dans une grande partie de l'Extrême-Orient. C'est en Asie du Sud-Est que les disponibilités sont les plus faibles (moins de 50 g) encore que des niveaux comparables s'observent aussi dans quelques pays des autres régions en voie de développement.

En ce qui concerne les seules protéines animales, dont les disponibilités donnent une indication approxi-

mative de la qualité de l'apport en protéines, les variations sont encore plus marquées: elles vont de 72 g par habitant et par jour en Nouvelle-Zélande à un chiffre aussi bas que 6 g en Inde. Les disponibilités de protéines d'origine animale n'atteignent ou ne dépassent 30 g en moyenne que dans le nord de l'Europe, en U.R.S.S., en Amérique du Nord, en Océanie, dans les pays du rio de la Plata, en Israël et en Afrique du Sud. Des chiffres de 15 à 29 g sont caractéristiques de l'Europe méridionale, de la majeure partie de l'Amérique latine, du Japon et de quelques autres pays. Les disponibilités sont inférieures à 15 g presque partout en Extrême-Orient, dans la majeure partie du Proche-Orient et de l'Afrique et dans une grande partie de l'Amérique centrale. La moyenne pour l'ensemble de l'Extrême-Orient n'est que de 8 g.

La proportion de la ration protéique totale fournie par les aliments d'origine animale, qui est une indication supplémentaire de la qualité de l'apport en protéines, varie de 70 pour cent aux Etats-Unis à 12 pour cent en Inde. En général, il existe une corrélation positive entre la ration protéique totale et le pourcentage de protéines animales. Toutefois, dans plusieurs pays de l'Amérique latine un pourcentage élevé de protéines animales est associé à une faible ration totale, notamment en Colombie, où, bien que les protéines animales représentent 48 pour cent de la ration totale, celle-ci n'est que de 48 g. Inversement, dans un certain nombre de pays dont la Grèce, l'Espagne, la Syrie, la Turquie, la République arabe unie et la Yougoslavie, où en général les légumineuses ont quelque importance, la ration protéique totale est assez élevée, bien qu'elle comprenne une faible proportion de protéines d'origine animale.

FIGURE III-1. - RÉPARTITION DE LA POPULATION MONDIALE D'APRÈS LA RATION PROTÉIQUE QUOTIDIENNE  
(QUANTITÉ TOTALE DE PROTÉINES ET PROTÉINES ANIMALES)



- |                           |                            |                                     |                         |                                            |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Canada                 | 26. Argentine              | 52. Albanie                         | 77. Malaisie: Singapour | 103. Côte-d'Ivoire                         |
| 2. Etats-Unis             | 27. Hawaii                 | 53. Grèce                           | 78. Chine (Taïwan)      | 104. Ghana                                 |
| 3. Mexique                | 28. Irlande                | 54. Chypre                          | 79. Philippines         | 105. Togo                                  |
| 4. Cuba                   | 29. Royaume-Uni            | 55. U.R.S.S.                        | 80. Indonésie           | 106. Dahomey                               |
| 5. Jamaïque               | 30. Danemark               | 56. Turquie                         | 81. Australie           | 107. Nigeria                               |
| 6. Haïti                  | 31. Norvège                | 57. Syrie                           | 82. Nouvelle-Zélande    | 108. Cameroun                              |
| 7. République Dominicaine | 32. Suède                  | 58. Liban                           | 83. Corée, Rép. de      | 109. Rép. Centrafricaine                   |
| 8. Porto Rico             | 33. Finlande               | 59. Israël                          | 84. Japon               | 110. Gabon                                 |
| 9. Guatemala              | 34. Pays-Bas               | 60. Jordanie                        | 85. Maroc               | 111. Congo (Brazzaville)                   |
| 10. El Salvador           | 35. Belgique               | 61. Arabie saoudite                 | 86. Algérie             | 112. Congo (Léopoldville)                  |
| 11. Honduras              | 36. France                 | 62. Yémen                           | 87. Tunisie             | 113. Ouganda                               |
| 12. Nicaragua             | 37. Espagne                | 63. Irak                            | 88. Libye               | 114. Kenya                                 |
| 13. Costa Rica            | 38. Portugal               | 64. Iran                            | 89. R. A. U.            | 115. Rwanda et Burundi                     |
| 14. Panama                | 39. Italie                 | 65. Afghanistan                     | 90. Mauritanie          | 116. Tanganyika                            |
| 15. Colombie              | 40. Sicile                 | 66. Pakistan                        | 91. Gambie              | 117. Angola                                |
| 16. Venezuela             | 41. Sardaigne              | 67. Inde                            | 92. Sénégal             | 118. Rhodésie du Nord                      |
| 17. Les Guyanes           | 42. Allemagne, Rep. féd.d' | 68. Ceylan                          | 93. Mali                | 119. Rhodésie du Sud                       |
| 18. Surinam               | 43. Suisse                 | 69. Népal                           | 94. Haute-Volta         | 120. Malawi                                |
| 19. Equateur              | 44. Autriche               | 70. Chine continentale              | 95. Niger               | 121. Mozambique                            |
| 20. Pérou                 | 45. Yougoslavie            | 71. Birmanie                        | 96. Tchad               | 122. Madagascar                            |
| 21. Brésil                | 46. Allemagne orientale    | 72. Thaïlande                       | 97. Soudan              | 123. Ile Maurice                           |
| 22. Chili                 | 47. Pologne                | 73. Laos                            | 98. Ethiopie            | 124. Sud-Ouest africain                    |
| 23. Bolivie               | 48. Tchécoslovaquie        | 74. Viet-Nam                        | 99. Somalie             | 125. Betchouanaland-Basoutoland-Souaziland |
| 24. Paraguay              | 49. Hongrie                | 75. Cambodge                        | 100. Guinée             |                                            |
| 25. Uruguay               | 50. Roumanie               | 76. Malaisie: anc. Féd. de Malaisie | 101. Sierra Leone       |                                            |
|                           | 51. Bulgarie               |                                     | 102. Libéria            | 126. Afrique du Sud                        |

TABLEAU III-3. - DISPONIBILITÉS DE PROTÉINES PAR HABITANT ET PAR RÉGION (AU NIVEAU DU DÉTAIL)

|                                                     | Période         | Ensemble des protéines           | Protéines d'origine animale | Protéines d'origine animale en proportion du total |
|-----------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                     |                 | Grammes par habitant et par jour |                             | Pourcentage                                        |
| Europe occidentale ..                               | Avant-guerre    | 85                               | 36                          | 42                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 82                               | 33                          | 40                                                 |
|                                                     | Période récente | 83                               | 39                          | 47                                                 |
| Europe orientale et U.R.S.S. ....                   | Avant-guerre    | 84                               | 20                          | 24                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 82                               | 24                          | 29                                                 |
|                                                     | Période récente | 94                               | 33                          | 35                                                 |
| Amérique du Nord...                                 | Avant-guerre    | 86                               | 51                          | 59                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 91                               | 61                          | 67                                                 |
|                                                     | Période récente | 93                               | 66                          | 71                                                 |
| Océanie .....                                       | Avant-guerre    | 103                              | 66                          | 65                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 98                               | 66                          | 67                                                 |
|                                                     | Période récente | 94                               | 62                          | 66                                                 |
| Amérique latine.....                                | Avant-guerre    | 64                               | 28                          | 44                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 62                               | 22                          | 35                                                 |
|                                                     | Période récente | 67                               | 24                          | 36                                                 |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> ...                     | Avant-guerre    | 61                               | 7                           | 11                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 54                               | 6                           | 11                                                 |
|                                                     | Période récente | 56                               | 8                           | 14                                                 |
| Proche-Orient .....                                 | Avant-guerre    | 72                               | 12                          | 17                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 69                               | 12                          | 17                                                 |
|                                                     | Période récente | 76                               | 14                          | 18                                                 |
| Afrique.....                                        | Période récente | 61                               | 11                          | 18                                                 |
| Pays à ration énergétique élevée <sup>2</sup> ....  | Avant-guerre    | 85                               | 34                          | 40                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 85                               | 37                          | 44                                                 |
|                                                     | Période récente | 90                               | 44                          | 49                                                 |
| Pays à ration énergétique faible <sup>3</sup> ..... | Avant-guerre    | 62                               | 10                          | 16                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 56                               | 8                           | 14                                                 |
|                                                     | Période récente | 58                               | 9                           | 16                                                 |
| MONDE <sup>1</sup> .....                            | Avant-guerre    | 69                               | 18                          | 26                                                 |
|                                                     | Après-guerre    | 64                               | 18                          | 28                                                 |
|                                                     | Période récente | 68                               | 20                          | 29                                                 |

<sup>1</sup> Y compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Europe, Amérique du Nord, Océanie, pays du rio de la Plata. - <sup>3</sup> Amérique latine (non compris les pays du rio de la Plata), Extrême-Orient, Proche-Orient, Afrique.

Le tableau III-3 illustre également les tendances de la consommation de protéines dans les principales régions du monde. Dans toutes les régions, à l'exception de l'Amérique du Nord, il y a eu diminution des disponibilités de protéines, comme de l'ensemble des approvisionnements alimentaires, durant les années de guerre. Alors que dans la plupart

des régions le niveau d'avant-guerre a depuis été rejoint, en Europe occidentale, en Océanie et en Extrême-Orient les disponibilités de protéines sont restées, estime-t-on, inférieures à ce qu'elles étaient avant la guerre. Dans les deux premiers cas, cela signifie qu'il y a eu léger fléchissement à partir de niveaux relativement élevés, mais en Extrême-Orient l'abaissement d'un niveau déjà très bas pose un grave problème.

Il est particulièrement frappant de constater que dans les pays économiquement plus développés (pays à ration énergétique élevée) où l'absorption de protéines est aussi la plus forte, il y a eu augmentation d'environ 6 pour cent de l'apport protéique depuis l'avant-guerre, alors que dans les pays en voie de développement (pays à faible ration énergétique) où il serait le plus nécessaire d'accroître les disponibilités de protéines, on estime que celles-ci ont diminué d'un pourcentage à peu près équivalent.

Les tendances des disponibilités de protéines animales ont été légèrement différentes. Tant en Europe occidentale qu'en Extrême-Orient, il y a eu une légère augmentation des disponibilités de protéines animales, tandis que les disponibilités totales de protéines ont diminué. En Europe orientale et en U.R.S.S., en Amérique du Nord et au Proche-Orient, l'approvisionnement en protéines animales a augmenté plus rapidement que les disponibilités totales de protéines. En Océanie, les disponibilités de protéines animales ont diminué parallèlement aux disponibilités de protéines totales; en Amérique latine, elles ont diminué alors que l'approvisionnement total en protéines augmentait.

On estime que, dans l'ensemble, les rations de protéines d'origine animale ont augmenté de près de 30 pour cent par rapport à l'avant-guerre dans les pays à forte ration énergétique. Dans les pays à faible ration énergétique, on pense qu'il y a eu un léger recul et la ration de protéines d'origine animale ne représente plus maintenant que le cinquième environ de celle des pays à forte ration énergétique.

#### PRINCIPALES SOURCES DE PROTÉINES

On estime que les disponibilités mondiales de protéines sont obtenues à concurrence de 70 pour cent de sources végétales et d'environ 30 pour cent de sources animales. Le tableau III-4 présente une ventilation plus détaillée par principaux groupes de denrées alimentaires pour les différentes régions

TABLEAU III-4. - QUANTITÉS DE PROTÉINES FOURNIES PAR LES PRINCIPAUX GROUPES DE DENRÉES ALIMENTAIRES, PAR RÉGION ET PAR HABITANT (AU NIVEAU DU DÉTAIL)

|                                               | Période         | Protéines d'origine végétale     |                    |                                  |                   | Protéines animales |      |         |                          |
|-----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------|------|---------|--------------------------|
|                                               |                 | Céréales                         | Racines féculentes | Légumineuses, oléagineux et noix | Légumes et fruits | Viande et volaille | Œufs | Poisson | Lait et produits dérivés |
|                                               |                 | Grammes par habitant et par jour |                    |                                  |                   |                    |      |         |                          |
| Europe occidentale .....                      | Avant-guerre    | 35,6                             | 4,7                | 5,6                              | 3,2               | 16,3               | 2,5  | 2,5     | 14,7                     |
|                                               | Après-guerre    | 35,1                             | 5,3                | 5,1                              | 3,5               | 12,5               | 2,2  | 2,6     | 15,7                     |
|                                               | Période récente | 30,5                             | 4,4                | 5,0                              | 4,1               | 16,2               | 3,1  | 2,4     | 17,3                     |
| Europe orientale et U.R.S.S.                  | Avant-guerre    | 48,7                             | 7,1                | 5,8                              | 2,4               | 8,1                | 1,1  | 1,1     | 9,6                      |
|                                               | Après-guerre    | 42,5                             | 8,2                | 5,0                              | 2,3               | 9,5                | 1,2  | 1,3     | 12,0                     |
|                                               | Période récente | 48,3                             | 8,2                | 2,0                              | 2,5               | 12,9               | 2,2  | 1,9     | 16,1                     |
| Amérique du Nord .....                        | Avant-guerre    | 22,3                             | 3,1                | 4,7                              | 4,9               | 24,4               | 4,6  | 2,6     | 19,4                     |
|                                               | Après-guerre    | 17,5                             | 2,5                | 5,3                              | 5,0               | 28,2               | 6,3  | 2,7     | 23,5                     |
|                                               | Période récente | 15,7                             | 2,3                | 4,7                              | 4,6               | 31,9               | 6,0  | 2,5     | 25,3                     |
| Océanie .....                                 | Avant-guerre    | 29,2                             | 2,5                | 1,0                              | 3,3               | 41,6               | 4,0  | 2,9     | 17,9                     |
|                                               | Après-guerre    | 24,5                             | 2,1                | 2,4                              | 3,2               | 37,8               | 4,0  | 2,9     | 20,9                     |
|                                               | Période récente | 24,3                             | 2,4                | 2,1                              | 3,1               | 36,8               | 3,5  | 2,2     | 19,5                     |
| Amérique latine .....                         | Avant-guerre    | 22,7                             | 2,5                | 8,9                              | 2,0               | 17,9               | 1,2  | 0,9     | 8,1                      |
|                                               | Après-guerre    | 25,7                             | 3,0                | 8,8                              | 2,3               | 13,2               | 0,9  | 1,5     | 6,1                      |
|                                               | Période récente | 26,5                             | 2,7                | 10,7                             | 2,8               | 13,8               | 1,2  | 1,5     | 7,4                      |
| Extrême-Orient <sup>1</sup> .....             | Avant-guerre    | 35,8                             | 0,9                | 14,9                             | 2,0               | 2,8                | 0,5  | 1,5     | 2,6                      |
|                                               | Après-guerre    | 32,0                             | 1,0                | 13,1                             | 1,6               | 2,3                | 0,2  | 1,5     | 2,1                      |
|                                               | Période récente | 32,6                             | 1,8                | 12,0                             | 1,7               | 3,0                | 0,4  | 2,2     | 2,2                      |
| Proche-Orient .....                           | Avant-guerre    | 51,0                             | 0,2                | 7,1                              | 2,2               | 3,5                | 0,4  | 0,4     | 7,4                      |
|                                               | Après-guerre    | 48,4                             | 0,4                | 5,5                              | 2,8               | 3,6                | 0,4  | 0,8     | 7,2                      |
|                                               | Période récente | 48,5                             | 0,7                | 9,5                              | 3,6               | 4,6                | 0,5  | 1,1     | 7,4                      |
| Afrique .....                                 | Période récente | 32,2                             | 7,1                | 9,0                              | 1,7               | 5,8                | 0,4  | 1,3     | 3,5                      |
| Pays à forte ration énergétique <sup>2</sup>  | Avant-guerre    | 37,4                             | 5,2                | 5,0                              | 3,1               | 15,9               | 2,8  | 1,8     | 13,8                     |
|                                               | Après-guerre    | 34,0                             | 5,8                | 4,9                              | 3,3               | 16,1               | 2,9  | 2,0     | 16,0                     |
|                                               | Période récente | 33,4                             | 5,2                | 3,8                              | 3,6               | 19,8               | 3,3  | 2,4     | 18,5                     |
| Pays à faible ration énergétique <sup>3</sup> | Avant-guerre    | 35,7                             | 1,6                | 13,4                             | 1,2               | 4,2                | 0,4  | 1,4     | 3,7                      |
|                                               | Après-guerre    | 32,7                             | 1,8                | 12,0                             | 1,5               | 3,2                | 0,4  | 1,4     | 2,9                      |
|                                               | Période récente | 33,2                             | 2,3                | 11,6                             | 1,8               | 3,8                | 0,4  | 1,9     | 2,9                      |
| MONDE <sup>1</sup> .....                      | Avant-guerre    | 35,3                             | 2,6                | 10,9                             | 2,2               | 8,6                | 0,9  | 1,3     | 7,2                      |
|                                               | Après-guerre    | 31,8                             | 2,8                | 9,4                              | 2,0               | 7,6                | 1,3  | 1,8     | 7,3                      |
|                                               | Période récente | 33,4                             | 3,2                | 9,0                              | 2,4               | 8,8                | 1,2  | 2,3     | 7,7                      |

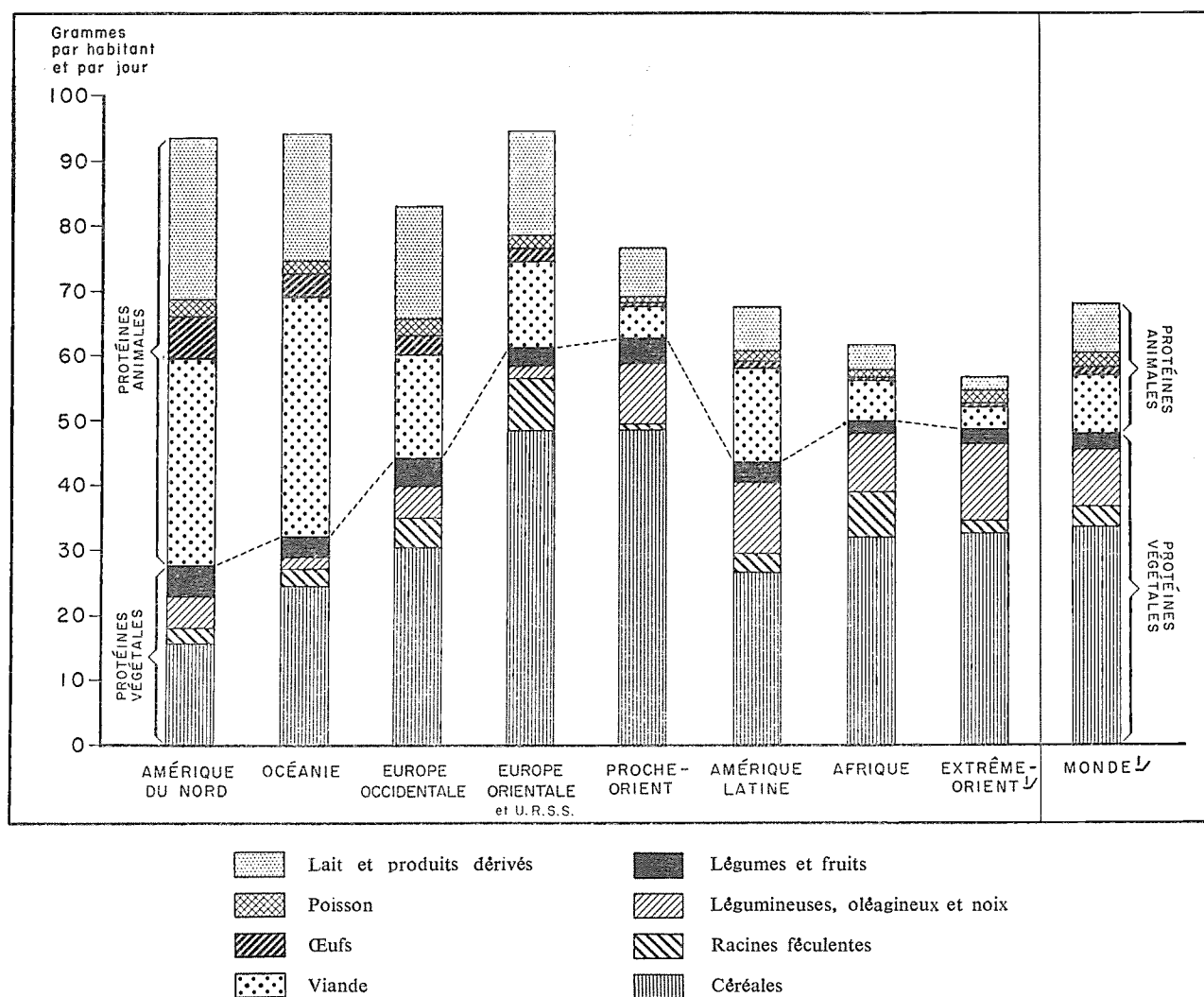
<sup>1</sup> Y compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Europe, Amérique du Nord, Océanie, pays du rio de la Plata. - <sup>3</sup> Amérique latine (non compris les pays du rio de la Plata), Extrême-Orient, Proche-Orient, Afrique.

du monde, et les mêmes données pour la période la plus récente sont illustrées dans la figure III-2.

Les céréales, qui constituent l'aliment de base dans la plupart des pays, sont aussi de loin la principale source de protéines: elles fournissent près de la moitié des disponibilités totales mondiales. La proportion varie de 72 pour cent au Pakistan à 16 pour cent aux Etats-Unis. Les céréales constituent la principale source de protéines dans 36 des 43 pays au sujet desquels des données sont présentées

dans le tableau annexe 18. En Argentine, en Australie, au Canada, en Nouvelle-Zélande et aux Etats-Unis, la viande est la source principale de protéines, tandis qu'en Irlande et en Suède, l'approvisionnement est surtout assuré par les produits laitiers. Enfin, la viande a la même importance que les céréales en Colombie et, dans un certain nombre de pays européens, la viande ou les produits laitiers sont presque aussi importants que les céréales comme sources de protéines.

FIGURE III-2. - QUANTITÉS DE PROTÉINES FOURNIES PAR LES PRINCIPAUX GROUPES DE DENRÉES ALIMENTAIRES (PAR RÉGION ET PAR HABITANT)



\* Y compris la Chine continentale.

Les légumineuses, les oléagineux et les noix fournissent près de 13 pour cent des disponibilités mondiales de protéines. Leur contribution atteint 27 pour cent en Inde et elle est probablement du même ordre en Chine continentale. Ils assurent aussi 23 pour cent des protéines au Brésil et 19 pour cent au Japon et au Mexique; la proportion est cependant bien inférieure dans la plupart des pays.

Les racines féculentes représentent environ 5 pour cent des disponibilités de protéines. Elles en fournissent jusqu'à 12 pour cent au Pérou et probablement plus encore dans ceux des pays africains où l'aliment de base est le manioc ou l'igname. En fait, on a constaté en Afrique que la nature de l'aliment de base joue un grand rôle dans le niveau de la ration protéique, lequel est généralement beaucoup plus

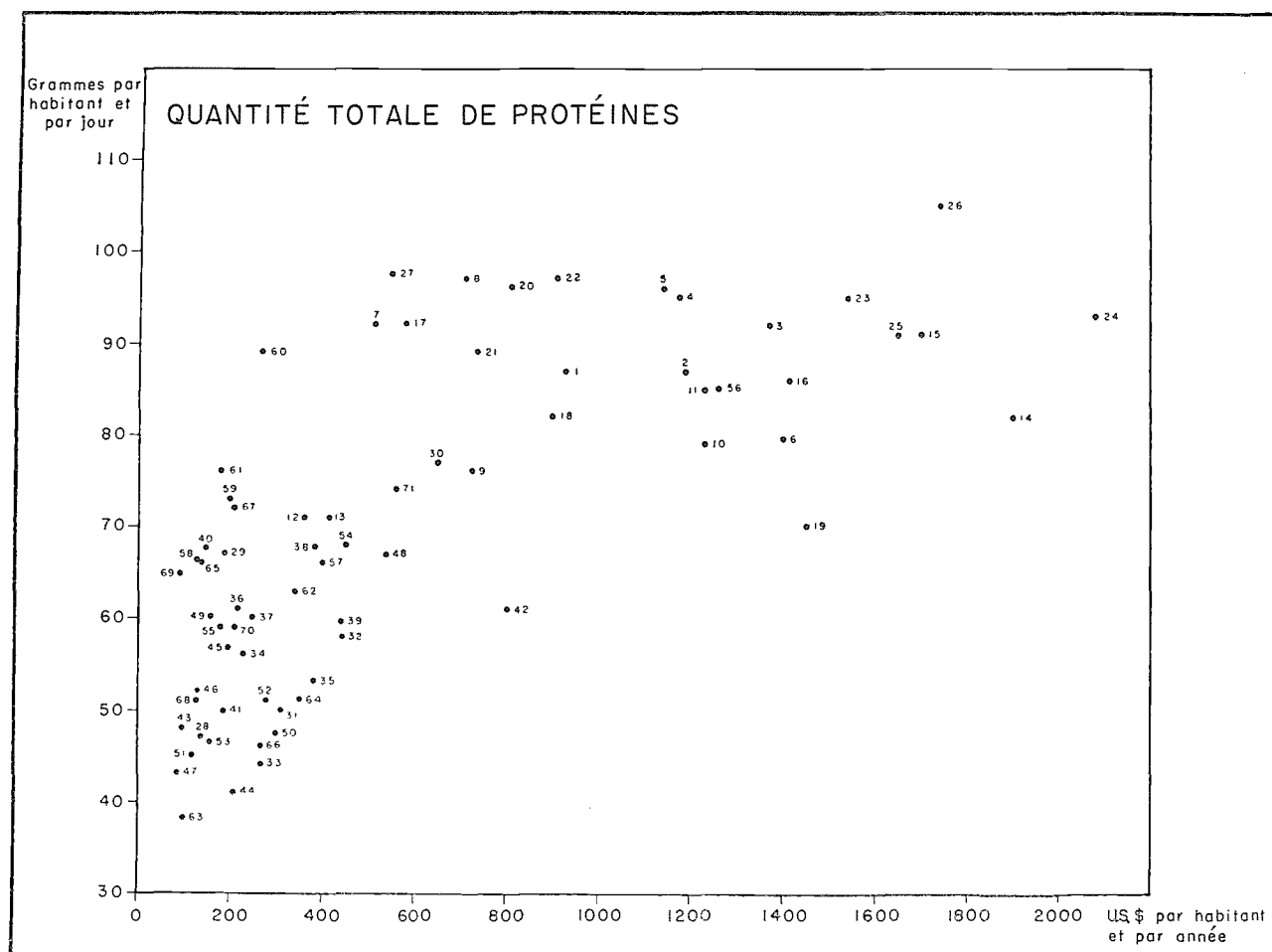
élevé lorsque cet aliment de base est constitué par des céréales que lorsqu'il est constitué par des racines féculentes dont la teneur en protéines est plus faible<sup>14</sup>.

Les légumes et les fruits ne fournissent qu'environ 3 pour cent des disponibilités mondiales en protéines, mais leur contribution atteint 9 pour cent en Espagne et 8 pour cent en Libye, au Pérou, aux Philippines et au Portugal.

Parmi les produits d'origine animale, la viande et les produits laitiers ont à peu près la même importance dans l'approvisionnement mondial en protéines: la première en fournit environ 13 pour cent et

<sup>14</sup> FAO. 1958. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, 1958*. Rome, p. 136.

FIGURE III-3. - RAPPORT ENTRE LA RATION PROTÉIQUE QUOTIDIENNE (QUANTIT



- |                            |              |                         |                      |                            |
|----------------------------|--------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1. Autriche                | 8. Irlande   | 15. Suisse              | 22. U.R.S.S.         | 29. Brésil                 |
| 2. Belgique-Luxembourg     | 9. Italie    | 16. Royaume-Uni         | 23. Canada           | 30. Chili                  |
| 3. Danemark                | 10. Pays-Bas | 17. Yougoslavie         | 24. Etats-Unis       | 31. Colombie               |
| 4. Finlande                | 11. Norvège  | 18. Bulgarie            | 25. Australie        | 32. Costa Rica             |
| 5. France                  | 12. Portugal | 19. Allemagne orientale | 26. Nouvelle-Zélande | 33. République Dominicaine |
| 6. Allemagne, Rép. féd. d' | 13. Espagne  | 20. Hongrie             | 27. Argentine        | 34. Equateur               |
| 7. Grèce                   | 14. Suède    | 21. Pologne             | 28. Bolivie          | 35. El Salvador            |

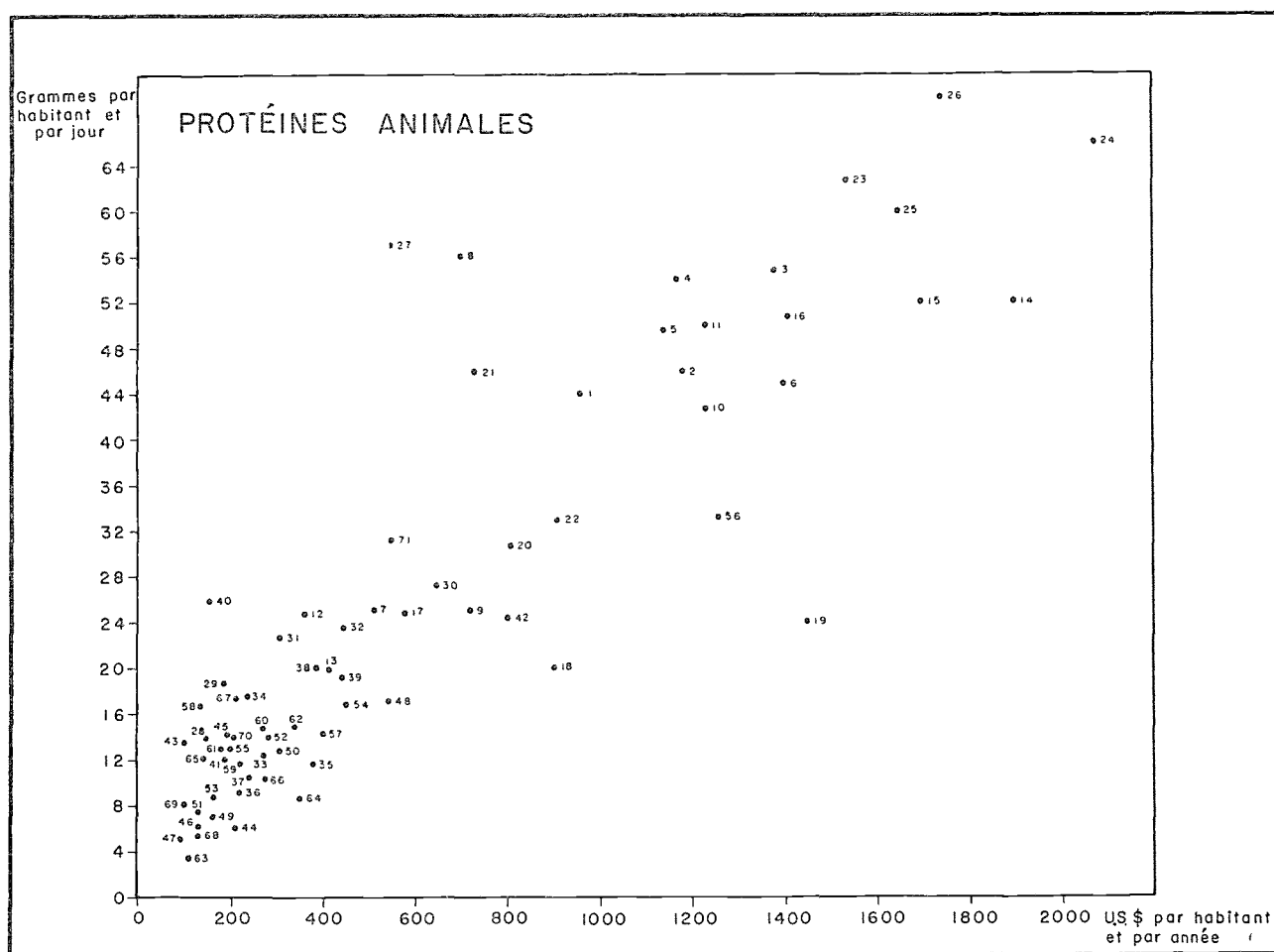
les seconds environ 11 pour cent. La contribution de la viande va de 44 pour cent en Argentine à 2 pour cent à Ceylan, en Inde et au Pakistan, tandis que celle des produits laitiers oscille entre 35 pour cent en Finlande et 1 pour cent au Japon.

Bien que les œufs ne représentent que quelque 2 pour cent des protéines mondiales, leur contribution atteint 7 pour cent en Israël et aux Etats-Unis.

Le poisson également ne compte que pour 3 pour cent environ dans l'approvisionnement mondial en protéines, mais son apport est de 9 pour cent pour les protéines d'origine animale et il constitue la principale source de ces protéines dans un certain nombre de pays dont Ceylan, le Japon, les Philip-

pines, le Portugal, le Surinam et la Chine (Taïwan). Le poisson fournit 23 pour cent du total des protéines au Portugal et 18 pour cent au Japon.

En comparant la composition des approvisionnements en protéines dans les pays à forte ration énergétique et dans les pays à faible ration énergétique, on constate qu'il semble y avoir assez peu de différences dans les rations de protéines végétales. La quantité de protéines tirées des céréales est à peu près la même par habitant dans les deux groupes; les racines féculentes, ainsi que les légumes et les fruits fournissent des quantités légèrement supérieures de protéines dans les pays à forte ration énergétique, mais cela est compensé, et au-delà,



36. Guatemala  
37. Honduras  
38. Mexique  
39. Panama  
40. Paraguay  
41. Pérou  
42. Venezuela

43. Birmanie  
44. Ceylan  
45. Chine (Taiwan)  
46. Inde  
47. Indonésie  
48. Japon  
49. Corée, Rép. de

50. Malaisie<sup>1</sup>  
51. Pakistan  
52. Philippines  
53. Thaïlande  
54. Chypre  
55. Irak  
56. Israël

57. Liban  
58. Soudan  
59. Syrie  
60. Turquie  
61. R. A. U.  
62. Algérie  
63. Congo (Léopoldville)

64. Ghana  
65. Kenya  
66. Ile Maurice  
67. Maroc  
68. Nigeria  
69. Tanganyika  
70. Tunisie  
71. Afrique du Sud

<sup>1</sup> Ancienne Fédération de Malaisie et Singapour seulement.

par les quantités plus importantes de protéines que les pays à faible ration énergétique tirent des légumineuses, des noix et des oléagineux. Notons toutefois que les rations de protéines d'origine animale sont presque cinq fois plus grandes dans les pays du premier groupe que dans ceux du second.

Par rapport à l'avant-guerre, la principale modification intervenue dans la composition des approvisionnements en protéines a été une réduction, dans les pays à forte ration énergétique, des quantités de protéines tirées des céréales, et une forte augmentation des rations de protéines d'origine animale. Par ailleurs, les changements semblent avoir été relativement minimes.

#### LA CONSOMMATION DE PROTÉINES ET LES BESOINS

Le tableau III-5 permet de comparer, pour les 43 pays au sujet desquels on possède des bilans des disponibilités alimentaires, les quantités moyennes de protéines disponibles pour la consommation humaine et les besoins moyens en protéines, provisoirement estimés sur la base des recommandations formulées par le Groupe FAO/OMS d'experts (colonne II du tableau III-1). On peut voir que les besoins vont de 40 g par habitant et par jour aux Etats-Unis à 52 g en Yougoslavie, ce qui tient en partie à la composition par âge et par sexe de la population, au poids corporel d'individus en bonne santé dans les

TABLEAU III-5. - COMPARAISON DES QUANTITÉS DE PROTÉINES DISPONIBLES PAR HABITANT POUR LA CONSOMMATION HUMAINE ET DES BESOINS MOYENS EN PROTÉINES DANS CERTAINS PAYS (AU NIVEAU DU DÉTAIL)

|                                         | Disponibilités | Besoins <sup>1</sup> |
|-----------------------------------------|----------------|----------------------|
| <i>Grammes par habitant et par jour</i> |                |                      |
| <b>EUROPE OCCIDENTALE</b>               |                |                      |
| Autriche .....                          | 87             | 47                   |
| Belgique .....                          | 88             | 47                   |
| Danemark .....                          | 92             | 47                   |
| Finlande .....                          | 94             | 43                   |
| France .....                            | 96             | 47                   |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....           | 79             | 44                   |
| Grèce .....                             | 95             | 49                   |
| Irlande .....                           | 96             | 45                   |
| Italie .....                            | 77             | 46                   |
| Pays-Bas .....                          | 77             | 42                   |
| Norvège .....                           | 84             | 49                   |
| Portugal .....                          | 71             | 48                   |
| Espagne .....                           | 71             | 49                   |
| Suède .....                             | 81             | 48                   |
| Suisse .....                            | 90             | 44                   |
| Royaume-Uni .....                       | 86             | 44                   |
| Yougoslavie .....                       | 96             | 52                   |
| <b>AMÉRIQUE DU NORD</b>                 |                |                      |
| Canada .....                            | 95             | 42                   |
| Etats-Unis .....                        | 92             | 40                   |
| <b>Océanie</b>                          |                |                      |
| Australie .....                         | 92             | 45                   |
| Nouvelle-Zélande .....                  | 105            | 44                   |
| <b>AMÉRIQUE LATINE</b>                  |                |                      |
| Argentine .....                         | 98             | 42                   |
| Brésil .....                            | 61             | 45                   |
| Chili .....                             | 77             | 46                   |
| Colombie .....                          | 48             | 48                   |
| Mexique .....                           | 68             | 44                   |
| Paraguay .....                          | 68             | 43                   |
| Pérou .....                             | 49             | 48                   |
| Surinam .....                           | 48             | 45                   |
| Venezuela .....                         | 61             | 44                   |
| <b>EXTRÊME-ORIENT</b>                   |                |                      |
| Ceylan .....                            | 45             | 47                   |
| Chine (Taïwan) .....                    | 57             | 42                   |
| Inde .....                              | 51             | 48                   |
| Japon .....                             | 67             | 43                   |
| Pakistan .....                          | 46             | 46                   |
| Philippines .....                       | 47             | 46                   |
| <b>PROCHE-ORIENT</b>                    |                |                      |
| Israël .....                            | 83             | 44                   |
| Libye .....                             | 53             | 47                   |
| Syrie .....                             | 78             | 45                   |
| Turquie .....                           | 90             | 45                   |
| République arabe unie .....             | 76             | 45                   |
| <b>AFRIQUE</b>                          |                |                      |
| Ile Maurice .....                       | 46             | 42                   |
| Afrique du Sud .....                    | 73             | 41                   |

<sup>1</sup> Calculs provisoires basés sur les chiffres de la colonne II du tableau III-1.

différents groupes, mais surtout à la valeur UPN de la protéine alimentaire. Si le chiffre relatif aux Etats-Unis est bas, c'est principalement que la protéine alimentaire est de bonne qualité; dans les pays en voie de développement, au contraire, les besoins sont plus élevés du fait que la protéine alimentaire est de qualité inférieure.

Il apparaît que les disponibilités par habitant dépassent les besoins moyens dans tous les pays au sujet desquels on possède des données, sauf à Ceylan; en revanche, les besoins semblent tout juste satisfaits dans un certain nombre d'autres pays, dont la Colombie, le Pakistan, le Pérou et les Philippines. Toutefois, ainsi qu'on l'a noté au début du présent chapitre, les chiffres nationaux moyens ne reflètent pas nécessairement la situation réelle pour ce qui est des groupes les plus vulnérables de la population (enfants, femmes enceintes et allaitantes), car la répartition des disponibilités entre les différents groupes physiologiques et socio-économiques peut ne pas correspondre aux besoins.

Même sur le plan mondial, il est probable que les disponibilités totales de protéines sont suffisantes pour couvrir les besoins de l'entière population tels qu'ils ont été calculés. En fait, cependant, bien des gens consomment beaucoup plus de protéines qu'il ne leur en faut, de sorte que les disponibilités ne doivent pas seulement être suffisantes pour satisfaire les besoins minimums. Il s'ensuit que, pour pouvoir couvrir les besoins de la totalité de la population, il faut disposer de quantités très supérieures aux besoins moyens calculés. L'importance du supplément nécessaire varie selon les pays, en fonction de facteurs tels que le degré de disparité des revenus.

#### FACTEURS INFLUENÇANT LA CONSOMMATION DE PROTÉINES

Les principaux facteurs qui influent sur la consommation alimentaire ont été analysés de façon assez détaillée dans un précédent rapport <sup>15</sup>. On se bornera donc ici à les évoquer très brièvement.

L'influence du revenu ressort clairement de la figure III-3, dans laquelle la consommation des protéines de toutes sources et la consommation des protéines animales dans un grand nombre de pays sont mises en rapport avec les niveaux du revenu.

<sup>15</sup> FAO, 1957. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, 1957*. Rome, p. 80-124.

TABLEAU III-6. - RELATION ENTRE LA RATION PROTÉIQUE QUOTIDIENNE ET LES DÉPENSES DOMESTIQUES PAR PERSONNE DANS CERTAINS PAYS

|                                                                |      | Ensemble des ménages | Ménages classés d'après les dépenses domestiques par personne, exprimées en pourcentage de la moyenne nationale |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
|----------------------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
|                                                                |      |                      | 0-50                                                                                                            | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 | 120-130 | 130-140 | 140-150 | 150 et plus |
| ..... Grammes par habitant et par jour .....                   |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| AUTRICHE, 1954/55                                              |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Villes de plus de 10 000 habitants (7 019 ménages)             | P.A. | 36,1                 | —                                                                                                               | —     | 31,7  | 33,9  | 35,0  | 35,6   | 36,0    | 36,8    | —       | 38,6    | 38,4    | 40,8        |
|                                                                | T.P. | 70,4                 | —                                                                                                               | —     | 65,7  | 67,6  | 68,7  | 69,6   | 70,9    | 70,4    | —       | 74,9    | 73,5    | 76,5        |
| FINLANDE, 1956                                                 |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Salariés urbains (485 ménages)                                 | P.A. | 44,1                 | —                                                                                                               | —     | —     | —     | —     | —      | 44,1    | 44,5    | 38,0    | —       | —       | 46,2        |
|                                                                | T.P. | 75,0                 | —                                                                                                               | —     | —     | —     | —     | —      | 75,0    | 75,7    | 66,4    | —       | —       | 76,4        |
| ALLEMAGNE, RÉP. FÉD. D'                                        |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Ménages urbains de 4 personnes, 1950/51 (409 ménages)          | P.A. | 26,6                 | —                                                                                                               | —     | 22,9  | 25,4  | —     | 27,5   | —       | 29,0    | —       | —       | 29,3    | —           |
|                                                                | T.P. | 58,5                 | —                                                                                                               | —     | 53,0  | 56,6  | —     | 59,8   | —       | 62,6    | —       | —       | 61,0    | —           |
| Ménages ruraux de 4 personnes, 1953 (215 ménages)              | P.A. | 34,4                 | —                                                                                                               | 20,6  | 26,0  | —     | 30,6  | 33,7   | —       | 37,1    | 39,1    | —       | —       | 45,6        |
|                                                                | T.P. | 79,8                 | —                                                                                                               | 60,9  | 66,0  | —     | 73,9  | 79,9   | —       | 83,1    | 87,3    | —       | —       | 95,5        |
| Ouvriers agricoles, 1953 (193 ménages)                         | P.A. | 21,9                 | 12,8                                                                                                            | 15,0  | 21,6  | 23,0  | 25,6  | 26,4   | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
|                                                                | T.P. | 56,5                 | 43,2                                                                                                            | 48,6  | 54,1  | 59,1  | 63,6  | 63,0   | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
| IRLANDE, 1951/52                                               |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Villes et villages (12 300 ménages)                            | P.A. | 35,4                 | —                                                                                                               | 23,5  | —     | —     | —     | 33,6   | —       | —       | —       | —       | 41,7    | 49,5        |
|                                                                | T.P. | 70,8                 | —                                                                                                               | 57,3  | —     | —     | —     | 68,7   | —       | —       | —       | —       | 78,9    | 85,2        |
| ITALIE, 1953/54                                                |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Ensemble de la nation, salariés (3 137 ménages)                | P.A. | 26,2                 | 15,9                                                                                                            | —     | 23,0  | —     | 27,3  | —      | 30,5    | —       | —       | 35,2    | —       | 41,2        |
|                                                                | T.P. | 73,9                 | 62,2                                                                                                            | —     | 70,3  | —     | 74,1  | —      | 77,5    | —       | —       | 85,2    | —       | 94,4        |
| PAYS-BAS, 1951                                                 |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Population non agricole, familles de 4 personnes (584 ménages) | P.A. | 30,3                 | —                                                                                                               | —     | 26,5  | 29,7  | —     | 30,4   | —       | 31,3    | —       | —       | —       | 31,1        |
|                                                                | T.P. | 60,5                 | —                                                                                                               | —     | 57,3  | 60,0  | —     | 60,0   | —       | 62,1    | —       | —       | —       | 60,8        |
| NORVÈGE *, 1954                                                |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Familles de pêcheurs (293 ménages)                             | P.A. | 60                   | 60                                                                                                              | —     | —     | —     | —     | —      | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
|                                                                | T.P. | 100                  | 100                                                                                                             | —     | —     | —     | —     | —      | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
| Familles d'agriculteurs (585 ménages)                          | P.A. | 65                   | 64                                                                                                              | 81    | —     | —     | —     | —      | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
|                                                                | T.P. | 103                  | 107                                                                                                             | 125   | —     | —     | —     | —      | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
| SUISSE, 1955                                                   |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Ouvriers et employés (329 ménages)                             | P.A. | 30,8                 | —                                                                                                               | 31,8  | 31,2  | 28,2  | —     | 31,3   | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
|                                                                | T.P. | 53,6                 | —                                                                                                               | 56,6  | 53,7  | 50,5  | —     | 53,9   | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
| ROYAUME-UNI, 1956                                              |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Ensemble de la nation (9 617 ménages)                          | P.A. | 43                   | —                                                                                                               | —     | 41    | 43    | —     | 50     | —       | —       | —       | —       | —       | —           |
|                                                                | T.P. | 76                   | —                                                                                                               | —     | 74    | 76    | —     | 78     | —       | —       | —       | —       | —       | —           |

TABLEAU III-6. - RELATION ENTRE LA RATION PROTÉIQUE QUOTIDIENNE ET LES DÉPENSES DOMESTIQUES PAR PERSONNE DANS CERTAINS PAYS  
(fin)

|                                                                           |      | Ensemble des ménages | Ménages classés d'après les dépenses domestiques par personne, exprimées en pourcentage de la moyenne nationale |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
|---------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
|                                                                           |      |                      | 0-50                                                                                                            | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 | 100-110 | 110-120 | 120-130 | 130-140 | 140-150 | 150 et plus |
| ..... Grammes par habitant et par jour .....                              |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| ETATS-UNIS, 1955                                                          |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Population urbaine<br>(2 299 ménages)                                     | T.P. | 103                  | 92                                                                                                              | —     | 98    | 103   | —     | 107    | —       | 110     | —       | —       | —       | 111         |
| Population rurale<br>non agricole<br>(1 037 ménages)                      | T.P. | 101                  | 94                                                                                                              | 101   | —     | 105   | 106   | —      | —       | 107     | —       | 113     | —       | 111         |
| Population rurale agrirole<br>(1 679 ménages)                             | T.P. | 109                  | 105                                                                                                             | —     | 109   | 114   | 114   | 109    | —       | —       | 113     | —       | —       | 121         |
| CEYLAN, 1952/53                                                           |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Ensemble de la nation<br>(5 179 ménages)                                  | P.A. | 8,18                 | 4,71                                                                                                            | 4,51  | —     | —     | 8,31  | —      | —       | 9,86    | —       | —       | —       | 21,21       |
| INDE, 1958/59                                                             |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Etat de Maharashtra,<br>population rurale<br>(599 ménages)                | P.A. | 3,75                 | 1,62                                                                                                            | 2,21  | 2,79  | 6,96  | 6,20  | —      | 7,69    | —       | 7,22    | —       | —       | 11,03       |
|                                                                           | T.P. | 64,33                | 47,17                                                                                                           | 80,09 | 68,87 | 68,79 | 78,95 | —      | 78,99   | —       | 88,25   | —       | —       | 98,77       |
| Etat de Maharashtra,<br>population urbaine<br>(191 ménages)               | P.A. | 6,01                 | 1,67                                                                                                            | 3,66  | 4,42  | 4,35  | 5,31  | —      | 5,75    | —       | 7,07    | —       | —       | 12,58       |
|                                                                           | T.P. | 45,57                | 34,29                                                                                                           | 37,16 | 44,45 | 48,76 | 55,18 | —      | 46,96   | —       | 49,12   | —       | —       | 54,01       |
| ISRAËL, 1951                                                              |      |                      |                                                                                                                 |       |       |       |       |        |         |         |         |         |         |             |
| Immigrants d'Amérique du<br>Nord et d'Europe occidentale<br>(759 ménages) | P.A. | 34,27                | 32,23                                                                                                           | 36,63 | 39,17 | —     | 37,74 | —      | —       | —       | 38,50   | —       | —       | —           |
|                                                                           | T.P. | 78,13                | 73,96                                                                                                           | 83,36 | 87,11 | —     | 82,87 | —      | —       | —       | 87,53   | —       | —       | —           |

P.A. = protéines animales; T.P. = toutes protéines.

<sup>1</sup> Quantité de protéines par unité de consommation.

Les rations protéiques totales augmentent rapidement jusqu'à un niveau du revenu par habitant d'environ 1 000 dollars U.S. par an, mais à partir de ce niveau la courbe s'aplatit. On observe en revanche une relation étroite entre les rations de protéines animales et le revenu à tous les niveaux du revenu. Les principales exceptions sont l'Argentine, l'Irlande et la Pologne, où les rations de protéines animales sont sensiblement plus élevées qu'on ne pourrait s'y attendre d'après les niveaux du revenu, ainsi que la Bulgarie et l'Allemagne orientale, où elles sont plus faibles.

Le même rapport étroit s'observe sur le plan national entre la ration protéique et le revenu; on peut le voir d'après le tableau III-6, qui est basé sur celles des enquêtes de consommation alimentaire qu'utilise la FAO, dans lesquelles les données sont

classées d'après le revenu ou les dépenses. Il est difficile de comparer ces données, surtout en raison des différences dans la portée des enquêtes et, afin de faire entrer dans un cadre commun les chiffres intéressant tout ou partie du territoire des pays considérés, on a exprimé les dépenses domestiques par habitant dans chaque groupe en pourcentage de la moyenne nationale. Ce pourcentage permet de situer le groupe étudié dans l'échelle nationale de consommation et il est utilisé comme base de classification des ménages <sup>16</sup>.

<sup>16</sup> Pour de plus amples détails sur cette méthode, voir: Nations Unies, 1963. *Recueil de statistiques sociales*. Etudes statistiques, série K, N° 2, New York; Smit, C.P.G.J., 1962. Comparaison internationale des données relatives à la consommation alimentaire. *Bulletin mensuel: économie et statistique agricoles* (FAO), 11 (12): 1-7.

TABLEAU III-7. - CONSOMMATION DE PROTÉINES DANS LES ZONES URBAINES ET RURALES

|                                                                | Zone                 | Protéines animales | Toutes protéines |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------|
| <i>Grammes par habitant et par jour</i>                        |                      |                    |                  |
| Allemagne, Rép. féd. d', 1951/52, ménages de 4 personnes ..... | Urbaine              | 26,6               | 58,5             |
|                                                                | Rurale               | 34,4               | 79,8             |
| Yougoslavie, Croatie, 1956 .....                               | Urbaine              | 27                 | 76               |
|                                                                | Rurale               | 25                 | 79               |
| Etats-Unis, 1955 .....                                         | Urbaine              | ...                | 103              |
|                                                                | Rurale non agricole  | ...                | 101              |
|                                                                | Rurale agricole      | ...                | 109              |
|                                                                | Agglomération rurale | ...                | 109              |
| Costa Rica, 1950 .....                                         | Urbaine              | 18                 | 59               |
|                                                                | Suburbaine           | 10                 | 56               |
|                                                                | Rurale               | 10                 | 47               |
|                                                                | Rurale agricole      | 7                  | 48               |
| Inde, Maharashtra, 1958-59 .....                               | Urbaine              | 6,01               | 45,57            |
|                                                                | Rurale               | 3,75               | 64,33            |
| Ouganda, 1956 .....                                            | Urbaine              | 14                 | 46               |
|                                                                | Rurale               | 3                  | 58               |

L'influence du revenu sur la consommation protéique est particulièrement sensible à Ceylan et en Inde, qui sont les deux pays en voie de développement pour lesquels on possède des données de cette nature. Si l'on compare les chiffres des rations protéiques (tableau III-6) avec les estimations des besoins (tableau III-5), on peut voir que dans les pays développés les besoins sont dépassés même en ce qui concerne les groupes ayant les plus faibles revenus. En Inde, cependant, les rations sont inférieures aux besoins parmi les groupes à faible revenu des zones urbaines de l'Etat de Maharashtra et il en est de même au niveau le plus bas de l'échelle des revenus dans les zones rurales.

En se basant sur la répartition des ménages dans l'Etat de Maharashtra d'après la ration protéique comparée aux besoins, on a estimé qu'entre un quart et un tiers des ménages ne reçoivent pas assez de protéines<sup>17</sup>. La proportion des personnes qui ont des rations protéiques insuffisantes est sans doute légèrement plus forte, car il est peu probable que la répartition des protéines entre les ménages soit

conforme aux besoins. Surtout dans les ménages où les disponibilités alimentaires sont limitées, il arrive que les membres « productifs » de la famille, ou ceux qui exercent une activité lucrative, consomment assez de protéines, ou même plus qu'il ne leur en faut, aux dépens des membres physiologiquement prioritaires.

Toujours d'après les données sur l'Etat de Maharashtra, on peut calculer que pour chaque enfant supplémentaire (âgé de 12 ans ou moins) la consommation du ménage (protéines animales) augmente d'environ 2 g seulement par jour dans les zones rurales, et d'environ 1 g par jour dans les zones urbaines. L'enfant recevra sans doute plus que ce supplément marginal, car les parents se priveront pour lui, mais ils n'ont pas grand-chose à retrancher de leurs propres rations. Bien que, en ce qui concerne la ration protéique totale, la situation soit moins grave, il semble qu'avec la répartition actuelle des protéines, tant entre les ménages qu'au sein de chacun d'eux, la malnutrition menace davantage les enfants que les adultes<sup>18</sup>. Des conclusions analogues se dégagent des enquêtes sur les ménages ruraux dans l'Etat d'Uttar Pradesh<sup>19</sup>.

Le niveau du revenu influence non seulement la consommation totale de protéines, mais aussi la composition de la ration. La relation entre le revenu et la consommation de protéines animales a déjà été illustrée par la figure III-3 et le tableau III-6. De nombreuses études indiquent que l'augmentation des revenus s'accompagne d'un passage progressif des aliments meilleur marché, comme les racines féculentes, les céréales et les légumineuses, à des denrées plus coûteuses (produits animaux en particulier), c'est-à-dire d'une augmentation qualitative et quantitative de la ration protéique.

On a aussi la preuve que la consommation de protéines n'est pas la même dans les zones urbaines et rurales (tableau III-7). La consommation de protéines animales par habitant est généralement plus forte dans les premières que dans les secondes, surtout parce que le revenu moyen y est plus élevé. D'un autre côté, la consommation totale de protéines par habitant est généralement supérieure dans les zones rurales.

<sup>18</sup> Jones, G.T., Schulte, W. et Sukhatme, P.V. *Implications of population trends for food supplies and requirements for the Far East with special reference to India*. Communication lue à la Conférence asiatique de la population. New Delhi, décembre 1963.

<sup>19</sup> Roy, J. et Dhar, S.K., 1959. *A study on the pattern of consumer expenditure in rural and urban India*. Studies relating to planning for national development. N° 2: Studies on consumer behaviour.

<sup>17</sup> Sukhatme, P.V. 1963. The incidence of hunger. *Statistica neerlandica*, 17 (4): 401-424.

## Possibilités d'accroître les disponibilités et la consommation de protéines

Ayant examiné l'état actuel de la nutrition protéique et la consommation de protéines par rapport aux besoins, il nous faut maintenant étudier les possibilités d'augmenter les disponibilités et la consommation d'aliments protéiques, ainsi que les limitations dans ce domaine.

Une amélioration tant quantitative que qualitative de la ration protéique peut résulter soit d'une consommation accrue des aliments protéiques communément utilisés, soit d'une plus forte consommation d'aliments qu'il est facile de se procurer mais qui ne sont pas d'usage courant, soit encore de l'introduction dans le régime de nouveaux aliments protéiques, ou de l'addition de concentrés protéiques aux aliments de base habituels.

Pour évaluer ces possibilités, il faut tout d'abord examiner les perspectives en ce qui concerne l'augmentation des disponibilités de denrées alimentaires appartenant aux différents groupes principaux, les concentrés protéiques et, enfin, les sources nouvelles de protéines alimentaires. Il faut ensuite étudier les questions d'emmagasiner, de traitement et de conservation, d'emballage, de manutention, de transport et d'organisation de la commercialisation. Enfin, il faut examiner les problèmes que soulève l'augmentation de la consommation de protéines dans les groupes de la population qui en ont le plus besoin, ce qui amènera à aborder la question du coût des protéines des diverses origines.

Les notes qui suivent sur les principaux groupes de denrées alimentaires appellent un certain nombre de considérations générales qu'il peut être utile d'exposer de prime abord. Il s'agit non seulement des possibilités d'accroître la production indigène dans les pays en voie de développement où il est le plus nécessaire d'augmenter les disponibilités de protéines, mais aussi, le cas échéant, des possibilités d'améliorer l'approvisionnement de ces pays en réduisant les exportations ou en procédant à des importations, depuis les pays développés notamment. Il ne semble pas, toutefois, que les pays en voie de développement puissent compter accroître beaucoup leurs disponibilités de protéines par des importations. Leurs maigres ressources en devises leur sont indispensables pour importer les biens d'équipement qu'exige le développement, et ils s'efforcent d'ordinaire de réduire leurs importations commerciales de denrées alimentaires, dont le volume a beaucoup augmenté ces dernières années dans de nombreux pays. En outre, si les céréales, qui constituent le gros des

excédents alimentaires des pays développés, offrent de bonnes sources de protéines, aucune des autres denrées contenant des protéines sous une forme plus concentrée, sauf la poudre de lait écrémé, ne peut être fournie à titre d'excédent en quantité suffisante pour modifier sensiblement la situation dans les pays en voie de développement.

Le commerce international des denrées riches en protéines est en majeure partie dirigé à l'heure actuelle vers les pays développés, les fournisseurs étant soit d'autres pays développés ou « semi-développés » comme l'Argentine (produits animaux principalement), soit des pays en voie de développement (oléagineux et tourteaux d'oléagineux principalement). Il est intéressant de se demander si une augmentation des quantités de concentrés protéiques utilisés pour la consommation humaine, et fabriqués pour la plupart à partir d'oléagineux, modifierait beaucoup le commerce mondial de ces produits ou les quantités de tourteaux d'oléagineux disponibles pour l'alimentation animale. L'augmentation de la proportion d'oléagineux utilisés pour l'alimentation humaine dans les pays en voie de développement ne serait sans doute pas assez rapide pour avoir une réelle influence sur la structure du commerce mondial ou sur les quantités disponibles pour l'alimentation animale dans les pays développés.

Une denrée riche en protéines, dont l'importation pourrait jouer un rôle important dans les pays en voie de développement, est la poudre de lait écrémé. C'est, à l'heure actuelle, l'une des sources les meilleur marché de protéines à importer commercialement, et il est aussi possible d'obtenir le produit à des conditions de faveur. Etant donné les énormes quantités de lait écrémé que les exploitations des pays développés utilisent de façon relativement improductive, lorsqu'elles ne les jettent pas, il semblerait possible d'accroître considérablement les disponibilités de lait écrémé en poudre pour l'alimentation humaine dans les pays en voie de développement. Il n'est pas exclu que les méthodes actuelles de soutien de l'agriculture, qui tendent surtout à favoriser la surproduction de céréales, puissent être remplacées par d'autres méthodes entraînant des excédents de produits tels que le lait écrémé.

On trouvera plus loin des données qui permettent de comparer le coût de quelques-uns des principaux aliments protéiques. Malgré son importance, cet élément n'est pas primordial. Il est évident que si l'on veut obtenir un concentré de protéines à intro-

duire de façon générale dans les régimes alimentaires des pays ayant un déficit protéique, son coût sera un facteur déterminant. Pourtant, on a vu dans la précédente section qu'à l'heure actuelle, dans le monde entier, lorsque les revenus augmentent, les consommateurs manifestent une préférence pour les sources de protéines plus coûteuses, et en particulier pour les protéines animales, qui sont aussi celles dont la production entraîne la plus grosse dépense de ressources agricoles.

Si l'unique considération était celle du coût, il pourrait en fait sembler injustifié de continuer à utiliser une grande partie de la production végétale mondiale pour nourrir le bétail, étant donné que les mêmes ressources agricoles pourraient servir à produire de bien plus grandes quantités de produits végétaux, y compris les protéines de cette origine, pour la consommation humaine directe. Toutefois, les populations habituées à consommer des produits d'origine animale éprouveraient pour la plupart une vive répugnance à apporter à leurs régimes alimentaires les modifications radicales que cela supposerait. En outre, l'élevage fait partie intégrante de la plupart des systèmes agricoles les plus évolués et ce sont les animaux qui assurent la conversion la plus

efficace des graminées et déchets végétaux. De tels facteurs sont sans doute décisifs, même si les régimes alimentaires humains n'exigent probablement que de petites quantités de protéines animales à condition que l'apport en protéines végétales soit satisfaisant du point de vue de la quantité comme de la qualité.

Le tableau III-8 indique la très forte proportion des ressources agricoles mondiales soumises au processus coûteux de conversion en produits animaux. Malheureusement, les données font défaut au sujet de l'U.R.S.S., de l'Europe orientale et de la Chine continentale, mais il est probable qu'elles ne modifieraient guère le tableau général.

Les deux tiers environ de la superficie agricole mondiale sont occupés par des herbages, mais il s'agit de terres de qualité très variable. Pour la plupart, ces terres ne sont pas très productives et ne se prêteraient à aucun autre usage, mais il en est de très fertiles, surtout dans les pays développés. En outre, on estime que le quart environ de la production totale de denrées alimentaires d'origine végétale sert à alimenter le bétail, la proportion étant voisine de 50 pour cent en Amérique du Nord et en Europe occidentale. Les denrées ainsi utilisées sont principalement des céréales, dont la production mondiale est destinée pour moitié environ à l'alimentation animale. Bien entendu, la majeure partie des céréales dont on nourrit les animaux est cultivée à cette fin précise. La part de la production céréalière consacrée au bétail atteint 80 pour cent en Amérique du Nord et environ 50 pour cent en Europe occidentale et en Océanie. Le pourcentage est beaucoup moins élevé dans les régions en voie de développement.

On ne voit guère que les pays en voie de développement, et spécialement ceux qui ont une population dense, puissent dans un avenir prévisible consacrer à la production animale une proportion de leurs ressources agricoles aussi importante que le font les pays plus riches; aussi les sources végétales de protéines sont-elles sans doute destinées à conserver plus d'importance dans les premiers que dans les seconds. Pour accroître la production animale, les régions en voie de développement devront probablement s'attacher surtout à relever la productivité des herbages plutôt que de compter sur une expansion très considérable de la production d'aliments fourragers.

Le problème ne se pose pas dans les mêmes termes en ce qui concerne les pêches, qui devraient fournir une proportion croissante des protéines animales dans le monde. Parmi les principales sources de

TABLEAU III-8. - RESSOURCES AGRICOLES UTILISÉES POUR LA PRODUCTION ANIMALE, PRINCIPALES RÉGIONS

|                                  | Prairies permanentes et pâturages en pourcentage de la superficie agricole totale <sup>1</sup> | Pourcentage de la production végétale alimentaire totale servant à nourrir les animaux <sup>2</sup> | Pourcentage de la production céréalière totale servant à nourrir les animaux <sup>3</sup> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | ..... Pourcentage .....                                                                        |                                                                                                     |                                                                                           |
| Europe occidentale..             | 34                                                                                             | 43                                                                                                  | 51                                                                                        |
| Amérique du Nord..               | 56                                                                                             | 47                                                                                                  | 479                                                                                       |
| Océanie.....                     | 95                                                                                             | 11                                                                                                  | 47                                                                                        |
| Amérique latine ....             | 78                                                                                             | 13                                                                                                  | 34                                                                                        |
| Extrême-Orient <sup>4</sup> .... | 73                                                                                             | 2                                                                                                   | 6                                                                                         |
| Proche-Orient .....              | 70                                                                                             | ...                                                                                                 | ...                                                                                       |
| Afrique .....                    | 72                                                                                             | ...                                                                                                 | 6                                                                                         |
| TOUTES RÉGIONS CI-DESSUS .....   | 64                                                                                             | 26                                                                                                  | 49                                                                                        |

<sup>1</sup> FAO. 1963. *Annuaire de la production, 1962*. Rome, p. 3-7. -

<sup>2</sup> Moyenne 1959/60-1963/64. D'après les estimations utilisées pour calculer les indices FAO de la production agricole. Les chiffres comprennent les céréales cultivées pour l'alimentation animale. - <sup>3</sup> Moyenne 1958/59-1960/61. FAO. 1962. *Tendances récentes de l'utilisation des céréales*. Groupe FAO des céréales, septième session. CCR/Grains/62/5. - <sup>4</sup> Y compris les déchets. - <sup>5</sup> Non compris la Chine continentale.

protéines végétales, les légumineuses et les oléagineux semblent offrir des possibilités particulièrement intéressantes dans de nombreux pays en voie de développement.

#### PRINCIPAUX GROUPES DE DENRÉES ALIMENTAIRES

Les possibilités d'accroître les approvisionnements en ce qui concerne chacun des principaux groupes de denrées alimentaires qui constituent d'importantes sources de protéines, ainsi que les limitations dans ce domaine, sont examinées dans les paragraphes qui suivent. Les céréales et les légumes à feuilles qui, tout en fournissant des quantités appréciables de protéines, ne sont pas consommés principalement en raison de leur teneur en protéines sont traités en premier; viennent ensuite les produits végétaux riches en protéines – légumineuses, oléagineux et noix – et enfin les principales sources de protéines animales.

##### *Céréales*

Les céréales fournissent directement près de la moitié des quantités totales de protéines dont dispose l'homme. En outre, ainsi qu'il est dit plus haut, elles constituent la source indirecte d'une grande partie des protéines tirées des produits animaux. Près de la moitié de la production céréalière mondiale, y compris une grande partie des sous-produits du traitement des céréales destinées à la consommation humaine, sert à alimenter les animaux, surtout dans les pays développés.

Les diverses céréales, qui constituent l'aliment de base de la plus grande partie de l'humanité et la principale source de calories, resteront aussi dans un avenir prévisible les principales sources de protéines. Il ne semble pas cependant que leur part dans l'approvisionnement mondial de protéines puisse être beaucoup accrue. Il y a une limite à la quantité de céréales qu'une personne peut absorber (surtout dans le cas des enfants, qui sont ceux qui souffrent le plus de malnutrition protéique dans les pays en voie de développement); en outre, avec l'élévation des revenus, la consommation céréalière tend à diminuer.

Les céréales seront sans doute surtout importantes comme source d'approvisionnement supplémentaire en protéines dans les zones tropicales où les aliments de base sont actuellement des racines fécu-

lentes comme le manioc, l'igname et la patate, ou des fruits riches en amidon comme les plantains. La teneur en protéines des céréales est beaucoup plus élevée que celle des racines féculentes et des plantains et la qualité de la protéine est également supérieure (voir tableau III-2). Par conséquent, le remplacement partiel de ces produits par des céréales entraîne une augmentation de la ration protéique et peut en améliorer la qualité. Cette substitution tend à se produire avec l'élévation des revenus et devrait aussi être encouragée parmi les agriculteurs qui produisent surtout pour leur subsistance. Malheureusement, les racines féculentes et les plantains sont généralement plus faciles à cultiver que les céréales pour cette catégorie d'agriculteurs et, en outre, le rendement calorique à l'hectare est plus élevé. Ceux qui produisent pour leur subsistance croient plus avantageux d'obtenir au moindre effort de quoi se remplir l'estomac et ils ne tiennent aucun compte de la valeur nutritionnelle des différentes denrées.

De façon générale, les consommateurs des pays en voie de développement manifestent une préférence de plus en plus marquée pour le blé et le riz. Toutefois, le blé ne pousse d'ordinaire pas bien dans les zones tropicales, sauf à haute altitude. On pense que de grandes portions de l'Afrique tropicale, où les racines féculentes constituent à l'heure actuelle l'aliment de base, seraient propres à la culture du riz, mais les progrès ont été lents jusqu'ici sauf dans quelques zones, car cette spéculation exige un travail pénible et il faut investir des capitaux pour assurer une irrigation satisfaisante.

##### *Légumes* <sup>20</sup>

On considère généralement que les légumes à feuilles constituent une source appréciable de vitamines et de minéraux, plutôt qu'un groupe de denrées assurant un apport protéique. Pourtant, beaucoup d'entre eux ont, à l'état sec, une forte teneur en protéines. Les légumes à feuilles comme les épinards et l'oseille sont de toutes les plantes cultivées celles qui donnent le plus haut rendement en protéines par unité de superficie et par unité de temps. Un hectare de terre à légumes peut produire en trois à quatre mois environ 20 tonnes d'épinards frais

<sup>20</sup> Il n'est pas question ici des fruits, dont la teneur en protéines est généralement faible.

contenant 400 kg de protéines, alors que la même terre utilisée comme pâturage permettra de nourrir des vaches laitières fournissant environ 2 000 litres de lait, soit seulement 100 kg de protéines<sup>21</sup>.

La contribution que les légumes peuvent apporter à l'approvisionnement mondial en protéines est limitée, comme dans le cas des céréales, par la nature volumineuse des produits. La différence est, toutefois, que la consommation de légumes est actuellement très faible dans de nombreuses régions. Il est à la fois souhaitable et possible de développer très sensiblement la production et la consommation de légumes dans ces régions, ce qui permettrait de diversifier le régime alimentaire, de procurer les vitamines et les minéraux nécessaires, et de compléter la ration protéique. Les rendements et la production peuvent être accrus à relativement bon compte et assez vite en utilisant des semences améliorées, en faisant plus ample usage des engrais et en luttant contre les parasites et les maladies; la consommation des légumes devrait être encouragée par l'éducation nutritionnelle et la création de jardins familiaux, scolaires et communautaires. Il faut aussi étudier plus avant la valeur nutritive des légumes indigènes dans les pays en voie de développement et enseigner les meilleures méthodes de traitement et de cuisson.

Les exploitations maraîchères créées à proximité des agglomérations dans les pays en voie de développement ont souvent donné de bons résultats économiques, mais des améliorations considérables doivent encore être apportées à la production, à l'emmagasiner, au transport et à la commercialisation de semblables produits périssables.

### *Légumineuses, oléagineux et noix*

Les légumineuses, les oléagineux et les noix sont les principaux produits végétaux riches en protéines. Ils peuvent aider considérablement à combattre la malnutrition protéique dans de nombreuses régions où les produits animaux sont trop coûteux.

Les légumineuses à grains comme les haricots, les pois et les lentilles, contiennent à l'état sec 20 à 40 pour cent de protéines, soit trois ou quatre fois autant que les céréales. Il existe dans le monde quantité d'espèces et variétés de légumineuses; ce

sont des plantes très adaptables et on en trouve dans tous les milieux agro-écologiques. On peut accroître beaucoup les disponibilités de ces denrées par des mesures relativement simples et peu coûteuses, comme la sélection d'espèces et variétés convenables, l'amélioration génétique des plantes indigènes, la production et la distribution de semences de qualité et l'introduction de techniques culturales et de rotations appropriées, lorsqu'elles ne sont pas encore pratiquées. En plus de l'importance qu'elles présentent sur le plan nutritionnel, les cultures de légumineuses peuvent accroître la productivité des sols en provoquant des améliorations d'ordre chimique et structurel (fixation de l'azote notamment).

La valeur des noix dans la nutrition humaine est connue depuis les temps les plus reculés. La plupart ont une forte teneur en lipides mais, dans certains cas, le fruit peut contenir jusqu'à 20 à 30 pour cent de protéines de bonne qualité; il en est ainsi par exemple des amandes, des noix du Brésil, de la noix cendrée, de la noix du Queensland, de la pacane, du fruit de *Canarium ovatum*, des pignons, des pistaches et des noix communes.

La plupart des oléagineux sont aussi riches en protéines de bonne qualité. Certains d'entre eux, comme les fèves de soja, assurent un apport protéique assez important dans les régimes alimentaires de plusieurs pays. Des aliments riches en protéines, obtenus à partir des fèves de soja par des procédés traditionnels de traitement comme la fermentation, sont utilisés depuis de nombreux siècles en Chine, au Japon et dans d'autres pays d'Extrême-Orient; aujourd'hui, le Japon pratique avec un certain succès la production commerciale de ces denrées indigènes traditionnelles.

Bon nombre des principaux oléagineux sont cultivés surtout dans les zones tropicales et subtropicales où le déficit protéique est le plus grave. Toutefois, si une partie de la production de denrées comme les noix de coco, les arachides, les fèves de soja et les graines de sésame, est consommée dans les pays producteurs, cette production, qui constituerait une source de protéines pour l'alimentation humaine et animale, est surtout exportée sous forme d'oléagineux entiers ou de tourteaux. Dans les quelques pays où d'assez grosses quantités de ces produits sont traitées sur place pour satisfaire la demande intérieure croissante de corps gras, le tourteau riche en protéines est généralement utilisé comme engrais, comme aliment du bétail ou comme combustible, ou même jeté, mais non transformé pour servir à l'alimentation humaine.

<sup>21</sup> Genevois, L. 1963. *Chimie biologique*, 1: 204-205.

TABLEAU III-9. - QUANTITÉ DE PROTÉINES QUE POURRAIENT FOURNIR LES CULTURES OLÉAGINEUSES ET UTILISATION APPARENTE EN INDE, AU NIGERIA ET AUX PHILIPPINES (MOYENNES 1959-61)

|                         | Ration<br>protéique<br>humaine totale<br>(par habitant<br>et par jour) | Protéines que pourraient<br>fournir les principales cultures<br>oléagineuses |              | Utilisation apparente (en équivalent de protéines) |                              |                                  |                             |        | Quantités utili-<br>sées pour la con-<br>sommation hu-<br>maine (par habi-<br>tant et par jour) |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                        | Total                                                                        | Par habitant | Exportations<br>de semences                        | Exportations<br>de tourteaux | Utilisation intérieure apparente |                             |        |                                                                                                 |
|                         |                                                                        |                                                                              |              |                                                    |                              | Total                            | Par habitant<br>et par jour |        |                                                                                                 |
| INDE                    | Grammes                                                                | Milliers<br>de tonnes                                                        | Grammes      | ..... Milliers de tonnes .....                     |                              |                                  | ..... Grammes .....         |        |                                                                                                 |
| Arachides .....         |                                                                        | 1 109                                                                        | 7,0          | 10                                                 | 183                          | 911                              | 5,8                         | ' 0,30 |                                                                                                 |
| Graines de coton .....  |                                                                        | 377                                                                          | 2,4          | ---                                                | 8                            | 369                              | 2,3                         | ---    |                                                                                                 |
| Graines de colza .....  |                                                                        | 241                                                                          | 1,5          | ---                                                | 5                            | 236                              | 1,5                         | ' 0,10 |                                                                                                 |
| Graines de lin .....    |                                                                        | 104                                                                          | 0,7          | ---                                                | 14                           | 90                               | 0,6                         | ---    |                                                                                                 |
| Graines de sésame ..... |                                                                        | 90                                                                           | 0,6          | ---                                                | ---                          | 90                               | 0,6                         | ' 0,10 |                                                                                                 |
| TOTAL .....             | ' 51                                                                   | 1 921                                                                        | 12,2         | 10                                                 | 215                          | 1 696                            | 10,8                        | ' 0,50 |                                                                                                 |
| NIGERIA                 |                                                                        |                                                                              |              |                                                    |                              |                                  |                             |        |                                                                                                 |
| Arachides .....         | ...                                                                    | 255                                                                          | 20,39        | 136                                                | 30                           | 89                               | 7,13                        | ...    |                                                                                                 |
| PHILIPPINES             |                                                                        |                                                                              |              |                                                    |                              |                                  |                             |        |                                                                                                 |
| Coprah .....            | ' 47                                                                   | 121                                                                          | 12,02        | 90                                                 | ' 29                         | 2                                | 0,16                        | ...    |                                                                                                 |

<sup>1</sup> Moyenne 1957-59. - <sup>2</sup> Comprend les noix de coco séchées.

Le tableau III-9 indique dans quelle mesure trois des principaux pays producteurs d'oléagineux utilisent à des fins intérieures les disponibilités de protéines qu'ils pourraient obtenir à partir de leurs principales cultures oléagineuses. En Inde, où la quasi-totalité des protéines est retenue dans le pays, une petite fraction seulement sert à la nutrition humaine. Au Nigeria, environ le tiers seulement des protéines fournies par la récolte d'arachides demeure dans le pays. Aux Philippines, presque toutes les protéines qui pourraient être obtenues grâce à la récolte de noix de coco sont exportées sous forme de coprah, de tourteau, ou de noix de coco séchée, et l'on peut estimer que, pour accroître d'un gramme seulement par personne et par jour l'apport protéique de cette origine, il faudrait réduire les exportations de quelque 50 000 tonnes de tourteau de coprah, ce qui représenterait un manque à gagner d'environ 3 millions de dollars U.S. par an, soit à peu près 1,5 pour cent des recettes que le pays tire annuellement des produits de la noix de coco.

Du fait que les protéines provenant des oléagineux sont peu coûteuses et que la production d'oléagineux est importante dans les pays en voie de développement, on s'est beaucoup efforcé de mettre au point des produits satisfaisants qui puissent compléter les régimes pauvres en protéines. On reviendra plus tard sur cette question à propos des concentrés.

#### *Lait et produits laitiers*

Ainsi que l'indiquent le tableau III-4 et le tableau annexe 18, les disponibilités de lait et de produits laitiers sont aujourd'hui concentrées dans les pays économiquement plus avancés, davantage encore que ne le sont les autres grandes sources de protéines animales. La consommation de lait et de produits laitiers par habitant est en moyenne six fois plus élevée dans les régions développées que dans les régions en voie de développement. Alors que dans les premières la consommation laitière a atteint un niveau élevé et que l'on note une certaine tendance à la surproduction, dans les secondes la production comme la consommation sont très faibles.

Bien des obstacles d'ordre technique s'opposent à l'accroissement de la production laitière dans les pays en voie de développement. Les conditions de climat ou les maladies interdisent pratiquement tout élevage dans quelques zones tropicales. Plus souvent, cependant, le caractère restreint de la production laitière tient principalement au faible rendement par animal, qui est lui-même la conséquence de facteurs tels que les mauvaises méthodes d'élevage, la pénurie d'aliments du bétail, la maladie, la qualité médiocre des troupeaux, auxquels on ne pourrait remédier sans procéder à des investissements consi-

dérables et sans un effort assidu et prolongé. La création d'une industrie laitière moderne suppose aussi l'utilisation de divers types d'équipement laitier dont la majeure partie doit être importée; il faut en outre un personnel compétent. Mais surtout il faut assurer le traitement, la commercialisation et le transport dans des conditions d'efficacité lorsqu'il s'agit de produits aussi périssables que le lait et la plupart de ses dérivés.

Comme l'expansion de la production laitière dans les pays en voie de développement est sans doute une entreprise de longue haleine, les produits laitiers importés pourraient jouer un rôle important pendant quelque temps encore dans bon nombre de ces pays, surtout dans les nouveaux centres urbains et industriels. La pénurie de devises pourrait entraver ces importations, encore que certains produits laitiers, et en particulier le lait écrémé en poudre, puissent à l'heure actuelle être obtenus à des conditions de faveur.

Le lait écrémé en poudre, qui a une teneur en protéines d'environ 36 pour cent, est l'un des principaux produits dont les pays plus avancés possèdent des excédents. Son prix mondial est par conséquent bas et il joue un grand rôle dans les programmes d'exportation à des conditions de faveur qu'appliquent les Etats-Unis. Les importations annuelles de lait écrémé en poudre effectuées par les pays en voie de développement se sont élevées dans les années récentes à environ 300 000 tonnes, dont les deux tiers à peu près ont été obtenus à des conditions de faveur. Le prix moyen f.o.b. des importations commerciales a été d'environ 18,5 cents U.S. par kg, soit environ 51 cents par kg de protéines. A ce prix, ce produit offre l'une des sources les moins coûteuses de protéines animales sur le marché mondial. En raison de son prix bas, le lait écrémé en poudre est celui des produits laitiers qui convient le mieux pour les pays à faible revenu, jusqu'à ce qu'ils aient développé leurs propres industries laitières. A l'heure actuelle, le lait écrémé en poudre dans les pays en voie de développement est plus coûteux que le produit importé.

Le lait liquide disponible dans les pays en voie de développement est souvent altéré et la création de laiteries modernes constitue le point de départ d'un processus général d'amélioration des normes d'hygiène et de qualité. Les usines traitant le lait liquide devraient aussi pouvoir fabriquer des produits laitiers appropriés comme le beurre, le ghee, le fromage, la poudre de lait, le yaourt et les crèmes glacées.

En Inde et dans certains autres pays, l'introduction de *toned milk*, obtenu en utilisant du lait écrémé en poudre importé pour produire un lait standardisé à faible teneur en matières grasses à partir du lait indigène de vache ou de bufflonne, très riche en matières grasses, s'est révélée utile, le *toned milk* étant bien meilleur marché que le lait entier. Le lait écrémé en poudre peut aussi être reconstitué en lui ajoutant des matières grasses d'origine végétale (*filled milk*). Ces produits, dans la fabrication desquels il entre du lait écrémé en poudre importé, sont moins coûteux à l'heure actuelle que ceux que l'on prépare à partir du lait indigène et il en sera probablement ainsi pendant longtemps encore dans de nombreux pays. En outre, selon toute vraisemblance, les pays développés continueront de disposer pendant quelques années d'excédents de lait écrémé en poudre.

Un certain nombre de pays exportateurs de produits laitiers ont créé ces dernières années, dans de grands centres de consommation d'Extrême-Orient et d'ailleurs, des usines où le lait écrémé en poudre et le beurre fondu liquide sont recombines. Le produit obtenu est moins coûteux que le lait concentré, sucré ou non sucré, de provenance étrangère, et en outre il ouvre un débouché pour les excédents de graisse de beurre aussi bien que de lait écrémé.

La poudre de lait entier contient environ 27,5 pour cent de matières grasses et 25 pour cent de protéines. Du fait de sa forte teneur en matières grasses, elle est beaucoup plus coûteuse que la poudre de lait écrémé et c'est donc surtout les pays avancés qui l'utilisent sous forme de lait liquide reconstitué dans les aliments du premier âge et pour la fabrication d'autres produits alimentaires. Etant donné qu'il est très gras, le lait entier en poudre ne peut se conserver longtemps, surtout dans les climats chauds, et il doit être conditionné sous azote (d'ordinaire en boîtes de 10 à 20 livres) pour empêcher qu'il ne rancisse et se détériore. On peut aussi utiliser des agents chimiques pour prolonger la durée de conservation, mais c'est également un procédé coûteux.

#### *Viande et produits carnés* <sup>22</sup>

Bien qu'il y ait d'importants troupeaux, de bovins en particulier, dans les pays en voie de développement, leur productivité est généralement très faible.

<sup>22</sup> Non compris la viande de volaille dont il est question plus loin.

En Afrique par exemple, le nombre des veaux qui survivent chaque année ne dépasse pas 30 à 50 par centaine de vaches. On estime que les animaux abattus chaque année ne représentent que 8 à 10 pour cent du total contre plus de 20 pour cent (non compris les veaux) dans les pays de la zone tempérée. Le poids carcasse est de 100 à 150 kg contre 200 à 250 dans les pays développés<sup>23</sup>. Plus de la moitié de l'Afrique au sud du Sahara est infestée par la mouche tsé-tsé, vecteur de la trypanosomiose, ce qui rend l'élevage des bovins anti-économique, sinon impossible.

En Extrême-Orient, où la consommation de viande par habitant est la plus faible du monde, les bovins sont utilisés surtout comme animaux de travail, et la forte pression démographique fait que la production s'oriente vers les denrées pouvant être utilisées directement pour l'alimentation humaine, plutôt que vers celles qui serviraient à l'alimentation animale. Les problèmes d'élevage qui se posent en Amérique latine s'apparentent davantage à ceux de l'Afrique, mais cette industrie a atteint un stade plutôt plus avancé et la mouche tsé-tsé ne sévit pas dans la région.

Pour améliorer la productivité des bovins dans les pays en voie de développement, il faut avant tout lutter contre les maladies et obtenir de quoi nourrir les animaux durant la saison sèche. La fièvre aphteuse sévit encore à l'état endémique dans presque tous les pays en voie de développement et des efforts incessants sont nécessaires pour combattre les maladies transmises par les tiques. Pour réduire le périmètre infesté par la mouche tsé-tsé en Afrique, il faudrait appliquer de coûteux programmes de défrichage et de pulvérisation, et les progrès seront sans doute lents à moins que de nouvelles méthodes d'éradication ne soient découvertes. Pour résoudre le problème de la pénurie d'aliments du bétail durant la saison sèche, il faudrait procéder à des recherches plus intenses sur les cultures fourragères; il faudrait aussi adopter des méthodes convenables de production et d'emménagement du fourrage et prendre des mesures qui rendent avantageux, durant la saison sèche, le transfert des bovins vers des zones plus propices à leur alimentation.

Les difficultés ne sont cependant pas d'ordre purement technique. Dans maints pays en voie de développement, les bovins sont aux yeux de la popu-

lation un symbole de prospérité et c'est souvent pour des raisons de prestige que l'on souhaite en posséder. Cela conduit à entretenir des animaux âgés ou de peu de valeur, dont le rendement est très faible ou nul. En Inde, les croyances religieuses interdisent d'abattre les animaux improductifs qui n'ont aucune utilité économique, sinon peut-être dans la mesure où on utilise leurs déjections comme combustible ou comme engrais.

Du fait qu'il arrivent plus rapidement à l'âge adulte, les très nombreux ovins élevés dans les zones arides des pays en voie de développement posent moins de problèmes que les bovins. Les petits naissent au début de la saison des pluies et ils trouvent alors de l'herbe pour se nourrir. Durant la saison sèche, on peut abattre les animaux et ne conserver que les reproducteurs. Il reste cependant beaucoup à faire pour lutter contre les maladies et les parasites et pour améliorer l'exploitation des herbages.

Les porcins offrent certains avantages dans les pays en voie de développement à condition que l'approvisionnement en céréales ou en d'autres aliments soit suffisant (on ne peut les nourrir uniquement de fourrage), et à condition aussi que la consommation de viande de porc ne soit pas interdite par la religion. Comme les porcins n'ont pas besoin de parcours étendus, on peut les garder dans des zones limitées où un contrôle sanitaire est possible.

L'amélioration des dispositifs de commercialisation, dont il est question plus loin dans ce chapitre, est aussi nécessaire si l'on veut pouvoir mieux utiliser le cheptel des pays en voie de développement. Pour la plupart, les mesures qui s'imposent pour améliorer la production aussi bien que la commercialisation, exigent du temps et sont coûteuses. Il ne semble pas, par conséquent, que la production carnée des pays en voie de développement puisse s'accroître très rapidement dans un proche avenir, encore qu'il existe de nombreuses zones relativement limitées où des mesures judicieuses donneraient à bref délai des résultats intéressants.

Les importations de viande ne semblent pas destinées à jouer un grand rôle dans l'accroissement des disponibilités de protéines des régions déficitaires du monde. Les pays en voie de développement ont importé chaque année, en 1959-61, de pays plus développés environ 150 000 tonnes de viande, en partie en boîtes, mais en raison de son prix cette viande est consommée surtout par les groupes de la population à revenu élevé et elle ne contribue pas beaucoup à empêcher la malnutrition protéique.

<sup>23</sup> FAO, 1961. *La commercialisation du bétail et de la viande en Afrique*. Rome.

## *Œufs et viande de volaille*

L'aviculture a rapidement progressé ces derniers temps, non seulement dans les pays industrialisés mais aussi dans maints pays en voie de développement. L'élevage en lieu clos a donné des résultats particulièrement satisfaisants, car il fait intervenir des méthodes relativement simples et permet de lutter contre les maladies et les parasites de façon plus efficace que lorsque les volailles sont laissées en liberté.

Les progrès réalisés en matière de sélection, de nutrition et de lutte contre les maladies ont rendu possible la production de poulets à rôti de 1,5 kg en environ sept semaines, moyennant une consommation d'aliments d'à peine plus de 2 kg par kilogramme de viande. Dans la plupart des pays tropicaux, la production d'œufs est encore de l'ordre de 30 à 40 petits œufs par poule et par an, mais il a été amplement démontré que l'on peut obtenir une production de 200 œufs et plus si de bonnes pondeuses sont convenablement nourries et exploitées et si on les protège contre les maladies. Il est possible de ramener à environ 2 kg la quantité d'aliments nécessaire pour obtenir une douzaine d'œufs de taille normale, alors que dans les conditions primitives d'exploitation il faut jusqu'à 1 kg d'aliments pour obtenir un seul œuf.

A la suite de ces développements presque révolutionnaires, les prix des œufs et de la viande de volaille ont beaucoup diminué dans de nombreux pays durant ces dernières années, de sorte que les produits avicoles ne représentent plus des denrées de luxe. Toutefois, s'il est techniquement possible de développer rapidement la production avicole à peu près dans tous les pays, cette production ne peut se maintenir à des niveaux élevés que s'il existe un réseau de commercialisation bien organisé. Des systèmes intensifs de production avicole à grande échelle exigent un marché régulier ainsi qu'un approvisionnement suffisant en aliments bien équilibrés pour la volaille. Il est donc probable que pendant encore quelque temps les possibilités qu'offrent de tels systèmes ne pourront être mises à profit dans les pays en voie de développement qu'au voisinage des grandes agglomérations.

Dans ces conditions, la poule indigène qui se nourrit de ce qu'elle trouve et fournit pratiquement sans frais quelques œufs et un peu de viande joue encore un rôle important. L'application de programmes de vaccination, quelques petites améliorations dans l'alimentation et le logement des animaux ainsi que

l'élimination d'un certain nombre de volatiles improductifs pourraient accroître beaucoup le rendement de semblables petits élevages.

## *Poisson et autres produits d'origine aquatique*

Bien que les sept dixièmes de la superficie terrestre soient couverts par des océans, le poisson et les autres produits d'origine aquatique ne fournissent à l'heure actuelle qu'environ 3 pour cent des protéines consommées par les êtres humains. Les possibilités qu'offrent ces produits pour l'alimentation humaine future sont particulièrement intéressantes du fait qu'on peut les exploiter sans leur consacrer des superficies pouvant être occupées par d'autres produits alimentaires et agricoles.

La demande de poisson est sans doute destinée à s'accroître considérablement au cours des prochaines années dans les pays en voie de développement, alors que dans les pays développés il y aura probablement un déplacement vers des produits plus coûteux et ayant subi un traitement plus poussé. Dans les pays en voie de développement cependant, cette demande accrue devra en grande partie être satisfaite à l'aide de produits bon marché, faciles à emmagasiner et à transporter, et d'espèces qui ne peuvent être écoulées de façon plus profitable sur les marchés d'exportation des pays à revenu élevé.

L'augmentation substantielle des quantités pêchées dans le monde depuis la guerre a été rendue possible surtout grâce au développement de la pêche là où cette ressource n'était pas auparavant exploitée de façon très systématique. Les disponibilités futures dépendront dans une grande mesure du succès des efforts qui seront encore entrepris pour repérer et exploiter des stocks qui n'avaient pas été utilisés jusqu'à présent, spécialement dans les eaux tropicales et dans celles de l'hémisphère sud.

Les ressources qu'offrent ces eaux sont encore fort mal connues. Dans les eaux tropicales, les perspectives pourraient s'améliorer si des techniques étaient mises au point en vue d'exploiter les fonds où les récifs de corail et la faune qui s'y associe empêchent d'utiliser des embarcations mécanisées avec chaluts ou autres filets de fond. Une assez forte expansion, fondée en partie sur les possibilités commerciales de la farine de poisson, est déjà en cours en ce qui concerne les eaux de l'hémisphère sud, notamment au large des côtes est et ouest de l'Amérique latine. Les pêches intérieures offrent aussi des possibilités considérables dans maints pays.

D'après des estimations prudentes, la production mondiale de poisson pourrait atteindre, avec les méthodes artisanales de pêche et sans que les stocks connus ne soient menacés, environ 115 millions de tonnes, soit à peu près deux fois et demie le volume actuel <sup>24</sup>.

Les méthodes de pêche ont bénéficié ces dernières années de nombreux progrès techniques visant surtout à faciliter le repérage et la prise du poisson (appareils électroniques notamment) ainsi qu'à étendre l'effort de pêche, tant du point de vue des fonds exploités que de celui de la durée des campagnes. Les conceptions en matière de construction des embarcations ont aussi beaucoup évolué et, afin de réaliser une répartition du travail plus efficace dans les flottilles de pêche, on a construit des bateaux répondant à un type précis d'exploitation. Dans le domaine du traitement, également, des progrès techniques considérables ont été accomplis, surtout en ce qui concerne le traitement en mer, la rationalisation et l'amélioration des procédés comme la congélation et le fumage, l'amélioration des méthodes de contrôle de la qualité, la mise au point de nouveaux produits et l'utilisation plus efficace des déchets de traitement.

L'utilisation de moyens modernes et de méthodes améliorées pour la pêche et le traitement du poisson se circonscrit cependant surtout à quelques-uns des pays les plus avancés. Il pourrait donc être souhaitable que l'exploration et l'exploitation des fonds de pêche maritime encore relativement peu utilisés soient organisées de concert par les pays en voie de développement situés au voisinage de ces fonds et par les nations ayant une industrie des pêches moderne et dont les opérations s'étendent jusqu'à des eaux lointaines. A cet égard, une coopération internationale plus large pourrait se justifier, spécialement dans le cadre de la lutte contre la malnutrition protéique.

Si l'exposé qui précède est en grande partie consacré aux possibilités qui s'ouvrent à relativement brève échéance, c'est-à-dire pour les 10 ou 20 prochaines années, il convient, dans le cas de produits aquatiques, d'évoquer brièvement aussi les possibilités à plus long terme. A part l'utilisation plus efficace des stocks déjà exploités et l'utilisation d'espèces actuellement non exploitées pour lesquelles on pourrait trouver des débouchés, une action positive visant

à modifier les ressources de la mer est également à envisager. Il s'agirait notamment d'accroître les populations de poisson et de leur assurer les éléments nutritifs dont ils ont besoin par la thalassoculture (ensemencement du plancton, réduction des pollutions, création de zones de remontée artificielle, etc.); on pourrait aussi améliorer la qualité des stocks par des interventions d'ordre génétique, détruire les prédateurs indésirables, etc. On pourrait enfin créer de nouvelles ressources par transplantation et par d'autres moyens. Il est même possible d'envisager des mesures comme l'utilisation de navires sous-marins pour la prospection et la capture du poisson, de grands travaux comme le « labourage » du fond de la mer et la fertilisation des eaux de surface. A l'heure actuelle, de telles opérations seraient très coûteuses, mais le temps n'est peut-être pas très éloigné où le progrès technique permettra de recourir à de telles méthodes pour réaliser une très forte expansion des disponibilités mondiales de protéines.

#### CONCENTRÉS DE PROTÉINES POUR L'ALIMENTATION HUMAINE

Etant donné les besoins considérables de sources supplémentaires de protéines peu coûteuses, on s'est beaucoup attaché ces dernières années à mettre au point et à produire à bas prix des concentrés de protéines à partir de denrées jusqu'à maintenant mal exploitées et qui pourraient être utilisées pour l'alimentation humaine si elles étaient convenablement traitées. Ces concentrés de protéines ont récemment été fabriqués dans un certain nombre de pays à partir de produits indigènes comme les farines et tourteaux d'oléagineux et la farine de poisson, qui par le passé n'étaient guère utilisés.

La mise au point de ces produits a soulevé un certain nombre de problèmes qu'il a fallu résoudre. Il est indispensable qu'ils soient attrayants pour le consommateur, qu'ils complètent utilement sur le plan nutritionnel les régimes alimentaires actuels et aussi qu'ils puissent être insérés dans les réseaux de commercialisation existants, de manière à atteindre les consommateurs qui autrement n'auraient pas une ration protéique suffisante. Dans le cas des tourteaux d'oléagineux, une autre difficulté tient au fait que, d'ordinaire, les tourteaux que l'on trouve dans le commerce et qui sont destinés à l'alimentation animale ne constituent pas une matière première satisfaisante pour obtenir des denrées destinées à l'alimentation humaine. Un équipement spécial est souvent nécessaire pour le traitement et il faut aussi

<sup>24</sup> Graham, H.W. et Edwards, R.L. 1962. The world biomass of marine fishes. Dans *Fish in nutrition*. London, Fishery News (Books) Ltd.

choisir avec soin la matière première. En conséquence, les concentrés de protéines comestibles obtenus à partir d'oléagineux tendent à coûter plusieurs fois le prix des tourteaux mis dans le commerce pour l'alimentation animale, ce qui n'empêche qu'ils représentent une source relativement peu onéreuse de protéines.

Les fèves de soja traitées fournissent des protéines de bonne qualité et les produits de cette nature pourraient fort bien être encore développés. En Indonésie, une poudre de fèves de soja et de sésame est maintenant produite commercialement et largement utilisée. Au Brésil, un nouveau produit riche en protéines, obtenu par traitement thermique des fèves de soja non dégraissées, est mis sur le marché avec l'appui du gouvernement. La farine de graines de coton, préparée à partir du tourteau ou d'une farine extraite par solvant, est utilisée depuis quelques années en Amérique centrale et en Amérique du Sud dans des mélanges alimentaires.

La farine obtenue à partir d'arachides dégraissées commence aussi à être utilisée pour l'alimentation humaine, mais cette pratique a récemment été freinée par la découverte que les arachides et les produits dérivés contiennent fréquemment des substances toxiques connues sous le nom d'« aflatoxines » lorsqu'ils ont été infectés par une moisissure (*Aspergillus flavus*). On étudie maintenant les moyens d'éliminer ou de réduire les cas d'infection durant la récolte, le transport et l'emmagasiner. De tels produits ne devraient pas être utilisés pour l'alimentation humaine avant d'avoir subi avec succès certains tests biologiques qui ont été mis au point.

Un mélange composé d'une partie de farine d'arachide et de trois parties de farine de mil a été mis en vente au Sénégal; au Nigeria, la production commerciale d'un supplément alimentaire composé de trois parties de farine d'arachide et d'une partie de lait écrémé en poudre a été entreprise sous l'égide du gouvernement. En Inde, un projet est en cours visant la fabrication d'un aliment pour les enfants d'âge préscolaire, dont les éléments de base sont la farine d'arachide, le lait écrémé en poudre et la farine de blé. Un certain nombre de pays s'efforcent en ce moment d'organiser l'utilisation des protéines d'autres oléagineux, comme les graines de sésame et de tournesol et la noix de coco.

Quantité de recherches ont aussi été effectuées pour mettre au point des procédés de fabrication de concentrés protéiques de poisson à bas prix, propres à la consommation humaine. Des usines d'importance commerciale pour la production de concentrés co-

mestibles de protéines de poisson ont été installées en Afrique du Sud, au Chili, aux Etats-Unis, au Maroc et en Suède, mais la plupart ne fonctionnent pas encore à plein rendement. Les saucisses de poisson constituent une source de protéines satisfaisante et bon marché et elles sont produites commercialement au Japon ainsi que dans certains autres pays d'Extrême-Orient.

Les concentrés protéiques mis au point ces dernières années ont été fabriqués conformément à une série de normes propres à garantir leur innocuité et leur valeur nutritionnelle pour l'alimentation humaine, normes élaborées dans le cadre du programme OMS/FAO/FISE relatif aux aliments riches en protéines, dont se sont inspirées les premières recherches. Il a été recommandé que le procédé de fabrication ne soit pas tenu secret et qu'il soit non seulement utilisable commercialement, mais aussi applicable dans les pays en voie de développement. Avant de les faire essayer à des êtres humains, les produits devraient être utilisés pour plusieurs espèces d'animaux afin d'en établir l'innocuité et la valeur nutritionnelle. Ils doivent avoir une forte teneur en protéines de qualité telle que les régimes alimentaires pauvres en protéines s'en trouvent utilement complétés. Enfin, la valeur nutritionnelle du produit devra être confirmée par des essais d'alimentation humaine.

Pour la gouverner des producteurs de concentrés de protéines et afin d'assurer l'innocuité et les qualités nutritionnelles de ces denrées alimentaires nouvelles, le Groupe consultatif FAO/FISE/OMS des protéines a proposé pour chaque type de produit des normes de traitement et de contrôle de la qualité. Ces normes visent par exemple la qualité de la matière première, les conditions de traitement, la composition chimique, la qualité de la protéine et son évaluation, les conditions d'hygiène (état microbiologique, contamination par les insectes et les rongeurs), la forme sous laquelle se présentent les concentrés et l'emballage. Ces normes ont été acceptées aussi bien par les services gouvernementaux que par les entreprises privées intéressées à la production, au développement et à la promotion des concentrés de protéines.

Ces concentrés peuvent être traités de telle sorte qu'ils soient inodores et sans saveur afin de pouvoir les incorporer aux denrées de base et d'augmenter ainsi la consommation protéique des populations qui en ont besoin. Dans les pays où les principales denrées de base font l'objet d'un traitement industriel avant d'être mises sur le marché, la législation pourrait favoriser beaucoup l'augmentation de la

consommation de protéines et la prévention de la malnutrition protéique en insistant sur l'inclusion d'une quantité convenable de ces produits de saveur neutre. On pourrait, au contraire, fabriquer des concentrés protéiques qui conservent leur saveur propre et parfois leur odeur, car sous cette forme ils plaisent souvent aux consommateurs qui peuvent les utiliser pour relever le goût de leurs aliments. Dans de nombreux cas, la phase d'expérimentation et de recherche appliquée est maintenant dépassée; il appartient désormais aux gouvernements et aux entreprises commerciales de faire preuve d'ingéniosité en utilisant au mieux ces concentrés protéiques dans la lutte contre la malnutrition.

### *Isolats protéiques*

Il convient de mentionner aussi les isolats protéiques, encore que leur utilisation pour l'alimentation humaine ait jusqu'ici été très limitée. Il s'agit de protéines extraites des denrées alimentaires dans lesquelles elles se développent; sous cette forme, ces protéines sont très digestes et sont séparées d'autres substances qui pourraient en gêner l'utilisation. On s'est efforcé récemment de fabriquer des protéines alimentaires texturées; des fibres, obtenues à partir d'isolats protéiques, sont filées et aromatisées de manière à leur donner une texture et un goût qui rappellent ceux d'aliments comme le bifteck, par exemple. Les principales matières premières sont les fèves de soja, les arachides et la caséine. Les produits obtenus semblent entièrement satisfaisants du point de vue nutritionnel, mais ils tendent à être trop coûteux et les données sont encore insuffisantes pour permettre de prévoir les possibilités futures d'utilisation à grande échelle.

### SOURCES NOUVELLES DE PROTÉINES ALIMENTAIRES

La production de protéines à partir de sources nouvelles est aussi étudiée de façon très attentive en vue d'une utilisation ultérieure possible dans l'alimentation humaine. Toutefois, sauf dans le cas des levures alimentaires, les progrès technologiques en sont encore à leurs débuts dans ce domaine.

Les levures alimentaires peuvent être produites en quantité importante et à un prix comparativement bas; en outre, plusieurs pays disposent des installations nécessaires pour organiser en grand cette production. Toutefois, étant donné la difficulté de rendre ces levures attrayantes, leur utilisation dans la

nutrition humaine a eu jusqu'ici peu de succès.

Les feuilles vertes constituent une importante source potentielle de protéines comestibles. De nombreux travaux préparatoires ont été accomplis, mais il reste encore à résoudre un certain nombre de problèmes avant qu'un produit bon marché, acceptable pour le consommateur, puisse être obtenu. Parmi les difficultés rencontrées, on peut citer la couleur sombre et peu attrayante des produits fabriqués jusqu'ici, leur goût prononcé de foin et leur valeur nutritive variable. Les autres questions encore en suspens sont notamment l'âge optimum des feuilles et la possibilité de disposer de quantités assez importantes pour que les opérations de transformation puissent se faire dans des conditions économiques viables. Pour produire une quantité raisonnable de concentrés protéiques de cette origine, il faut disposer de grandes quantités de feuilles ayant l'âge voulu. Jusqu'à présent, on n'a trouvé aucune source satisfaisante et économique de matière première de ce genre. Toutefois, les recherches se poursuivent et la valeur potentielle de tels produits ne saurait être mise en doute.

Les algues telles que *Chlorella*, qui synthétisent les protéines par utilisation de l'énergie solaire, et les matières premières bon marché comme les effluents d'égouts semblent constituer des sources prometteuses de protéines comestibles. Des installations pour les cultures de masse ont été mises au point et expérimentées. Les recherches sur des méthodes économiques de production et de traitement se poursuivent toutefois assidûment aux Etats-Unis (où il s'agit d'obtenir un aliment convenable pour les voyages interplanétaires) et au Japon.

Un autre fait nouveau est la production de protéines à partir de levures cultivées sur des hydrocarbures paraffiniques provenant du raffinage du pétrole brut. Un certain nombre de compagnies pétrolières s'intéressent à la question et des protéines de ce type ont maintenant été essayées avec succès sur des animaux de laboratoire. Là encore, le problème est celui de l'acceptabilité de ces produits par l'homme. Il se pourrait fort bien que ces sources de protéines fournissent à l'avenir de grandes quantités d'aliments pour les animaux.

### LA COMMERCIALISATION ET LES PROBLÈMES QUI S'Y RATTACHENT

Jusqu'ici, il a surtout été question de la production, ce qui a du reste comporté de nombreuses références

aux problèmes de commercialisation et aux problèmes connexes. Les notes qui suivent traitent brièvement des questions d'emmagasiner, de traitement et de conservation, d'emballage et de manutention, de transport et d'organisation de la commercialisation, dans leurs rapports avec les perspectives d'accroissement des disponibilités de protéines et de la consommation protéique.

### *Emmagasinage*

De mauvaises conditions d'entreposage sont responsables d'une perte importante de la production mondiale de céréales vivrières. De grandes quantités de légumes verts, poisson, etc., sont soit gaspillées, soit utilisées pour l'alimentation animale ou à d'autres fins secondaires faute de moyens d'emmagasiner appropriés. Ce gaspillage se produit surtout dans les pays qui manquent d'aliments protéiques et qui ont le plus de mal à se les procurer. Une amélioration générale des installations d'entreposage pourrait donc accroître considérablement la quantité totale de protéines disponibles. Cela permettrait aussi dans de nombreux cas de vendre aux consommateurs à des prix plus bas; en effet, les marges de commercialisation calculées sur la part des disponibilités atteignant le marché doivent être suffisantes pour couvrir aussi ce qui ne parvient pas jusqu'au consommateur.

Beaucoup des produits agricoles qui renferment les protéines les plus utiles sont très périssables, et leur commercialisation exige un dispositif spécial d'entreposage, surtout en milieu tropical. Pour éviter les pertes et étendre la saison durant laquelle les consommateurs peuvent être approvisionnés, il peut être indispensable de disposer de magasins frigorifiques. Ces derniers sont aussi utiles lorsque les marchandises doivent être groupées afin d'en assurer le transport vers des marchés lointains dans des conditions économiques et d'approvisionner de façon régulière les industries de transformation.

Les recommandations visant la construction de meilleurs entrepôts sont souvent formulées toutefois sans qu'il ait été procédé à une analyse comparative objective et approfondie des coûts et des bénéfices possibles. Il est des cas où la demande d'installations d'entreposage est si irrégulière et le coût de telles installations si élevé qu'il serait plus avantageux de produire des quantités supplémentaires d'aliments protéiques pour compenser les pertes dues à l'absence de magasins. C'est souvent vrai pour les fruits

et les légumes; quant au bétail, il est en général préférable de le « stocker » sur pied ou sous forme de produits traités, plutôt que sous forme de viande fraîche sous réfrigération. De même, l'entreposage frigorifique des œufs, destiné à régulariser les approvisionnements, ne se justifie d'ordinaire que si d'autres produits complètent l'utilisation saisonnière des installations.

### *Traitement et conservation*

De nombreux produits protéiques doivent être séchés, fumés, salés ou mis en boîte pour pouvoir parvenir en bon état aux consommateurs. Les lieux de production peuvent être trop éloignés pour que le produit puisse être commercialisé à l'état frais. Il arrive aussi qu'il faille le conserver de quelque manière pour étaler la période de consommation et contribuer ainsi à la rentabilité de la production.

La création de conserveries peut assurer aux éleveurs l'accès à des marchés extérieurs intéressants; c'est le parti qui a été adopté par exemple au Kenya et à Madagascar. Le contenu des boîtes conserve sa qualité jusqu'au moment où il est consommé; les boîtes sont facilement transportables et en outre la stérilisation par la chaleur élimine le risque de transmission de maladies animales. L'existence d'une entreprise de transformation peut parfois permettre de faire d'une viande de qualité relativement médiocre un produit alimentaire acceptable. Par exemple, les bovins élevés dans les zones sèches de l'Afrique donnent une viande qui n'est pas de première qualité mais qui peut être combinée avec la graisse provenant d'autres parties de l'animal pour fabriquer un bon produit en conserve et, en outre, la vente des extraits de viande fournit un revenu supplémentaire.

Il est souvent difficile de déterminer l'ampleur optimum des opérations d'une usine de transformation. Pour des raisons techniques, ces usines ne devraient pas atteindre des proportions telles que les disponibilités locales ne permettent pas d'assurer un rendement économique, à moins qu'on ait de bonnes raisons d'escompter que l'existence de l'usine provoquera l'expansion voulue de la production. Dans plusieurs parties de l'Afrique, par exemple, des entreprises de conditionnement de la viande ont constaté trop tard (c'est-à-dire après que l'usine avait été installée et avait commencé de fonctionner) que la région desservie ne pouvait fournir assez d'animaux pour que soit réalisée une utilisation optimum de la capacité des installations.

La commercialisation d'aliments protéiques secs comme les céréales et les légumineuses, et aussi celle de la viande et du poisson dans les pays en voie de développement, n'exige pas en général un conditionnement très poussé. Ce qu'il faut surtout c'est une manutention rapide et hygiénique et l'application de mesures propres à éviter la contamination. Toutefois, dans le cas de nombreux produits, une manutention et un conditionnement soignés sont indispensables, surtout en climat tropical.

De grandes quantités d'aliments protéiques (légumes, œufs, etc.) sont perdues à cause des mauvaises conditions de manutention et de commercialisation. Ces pertes, et celles qui sont dues à de mauvaises conditions de conditionnement, restreignent les quantités de ces denrées qui parviennent aux consommateurs et élèvent le prix de la portion commercialisée sur laquelle pèse la totalité des coûts. C'est ce qui explique, dans une grande mesure, que le producteur obtienne une si faible partie du prix de détail. Pour pouvoir abaisser les prix de détail de ces importantes denrées et encourager les exploitants à en produire davantage et de meilleure qualité, il est indispensable d'améliorer considérablement les méthodes actuelles de conditionnement et de manutention. Très souvent les détériorations et les pertes pourraient être évitées si les producteurs, les commerçants et leurs employés étaient mieux renseignés sur l'époque convenable de récolte des fruits et des légumes, sur les emballages les plus appropriés et sur les moyens de coordonner les opérations de récolte et de commercialisation. Trop souvent, aussi, l'équipement utilisé pour la manutention et le conditionnement n'est pas maintenu propre et en bon état. De simples précautions lors de la manutention du lait, de la viande et des œufs permettraient dans bien des cas d'éviter les pertes par contamination et détérioration.

Il serait également possible et très avantageux dans certains pays en voie de développement d'introduire de nouveaux types d'emballage. Outre qu'elles plaisent aux consommateurs, les enveloppes de matière plastique ou de cellophane, par exemple, permettent une manutention plus hygiénique. Dans les pays où les consommateurs ont des revenus élevés, l'emballage est devenu un atout important pour la vente du produit. Dans les pays en voie de développement, en revanche, le coût des petits emballages pour paquets de 100 grammes, de 500 grammes ou même d'un kilogramme peut rendre le produit trop onéreux pour la masse des consommateurs et pour ceux qui

ont besoin de plus de protéines. Les exemples ne manquent pas d'aliments protéiques traités qui sont offerts au détail en paquets d'un demi-kilogramme à des prix doubles de ceux auxquels des lots de 20 kg peuvent être achetés par les collectivités.

Le coût de l'emballage et de la distribution de ces produits protéiques en paquets destinés aux consommateurs peut en pratique avoir une plus grande influence sur le prix final que le coût de la matière première ou du traitement. Il semble donc que la meilleure solution soit de distribuer surtout les concentrés protéiques en lots importants livrés aux transformateurs et aux institutions en vue de l'incorporation des concentrés dans le pain et dans d'autres denrées de base.

### *Transport*

L'absence de moyens de transport gêne souvent la distribution des produits alimentaires; la preuve en est que l'on assiste à un essor rapide lorsque des routes convenables sont construites et des communications établies. Souvent le transport représente un élément important du coût d'une denrée alimentaire. En 1960, par exemple, la viande de bœuf coûtait 70 cents U.S. le kilogramme, prix de gros, à Accra ou Léopoldville, contre 30 cents à Fort-Lamy, car il fallait faire parcourir aux animaux vivants des distances de plus de 1 000 kilomètres depuis les régions de savane, ou expédier la viande par voie aérienne.

De nombreux produits exigent des méthodes et moyens de transport spéciaux si l'on veut qu'ils parviennent en bon état aux consommateurs. Le lait, les légumes, les œufs, les produits animaux et quantité d'autres devraient être transportés avec le plus grand soin et la plus grande célérité, mais il en est rarement ainsi. Il arrive par exemple que les œufs et le lait soient laissés en plein soleil tandis que le conducteur se restaure ou se repose.

La distribution d'aliments riches en protéines, tels que le lait et la viande, peut être beaucoup facilitée si l'on dispose de véhicules équipés pour produire du froid, et une chaîne du froid efficace peut être organisée pour le ramassage, le transport et la distribution des produits périssables. Il convient cependant d'étudier soigneusement si l'installation d'un équipement aussi coûteux se justifie économiquement, car bien souvent, hélas, le dispositif prévu s'est révélé trop important ou a été mal utilisé faute de personnel de gestion et de techniciens compétents.

Le système de commercialisation doit permettre de concilier le flux saisonnier des produits de la ferme avec une demande relativement stable et continue de la part des consommateurs. Pour cela, il faut mobiliser les moyens de transport et d'emmagasiner, assurer une manutention soignée, connaître parfaitement les conditions de l'offre et de la demande et les sources d'approvisionnement, prévoir des moyens de crédit suffisants et être disposé à accepter des risques et des responsabilités. C'est au secteur de la commercialisation qu'il appartient de déterminer les besoins et les préférences des consommateurs et de s'y conformer, soit en transportant certaines denrées vers les zones où elles sont le plus demandées, soit en incitant les exploitants et les transformateurs, s'ils ne le font pas déjà, à produire les types de denrées les plus appréciés localement. On ne tient pas toujours assez compte de ces exigences: l'attention se concentre sur les techniques de production et de traitement sans que l'on donne en même temps le soin voulu aux entreprises et services de commercialisation nécessaires pour que ces techniques puissent être appliquées à bon escient.

La persistance de systèmes de commercialisation périmés empêche souvent d'offrir aux populations qui en ont besoin des protéines en plus grande quantité et à un prix inférieur. Dans un certain nombre de villes d'Amérique latine par exemple, on empêche de vendre la viande provenant d'abattoirs bien organisés mais situés à l'extérieur de l'agglomération afin de protéger les petites entreprises locales et de conserver à la municipalité le revenu qu'elle tire de ses propres installations d'abattage. Il en résulte fatalement une augmentation du prix de détail de la viande.

Dans bien des pays, le problème n'est pas tant, comme on le prétend souvent, d'éliminer les intermédiaires que de modifier leurs méthodes d'opération. Des intermédiaires plus spécialisés peuvent être nécessaires pour assurer une concurrence active et offrir aux producteurs comme aux acheteurs une gamme plus étendue de méthodes ou de réseaux de commercialisation. A Santiago du Chili, l'obligation de faire passer le bétail par un abattoir municipal ayant été levée et une source d'approvisionnement en viande réfrigérée ayant été organisée depuis le Sud, on a assisté au remplacement d'un certain nombre d'intermédiaires traditionnels par un nombre plus restreint d'acheteurs spécialisés qui fournissent en viande un marché de détail plus large

offrant une plus grande variété de produits.

Les exploitants, les consommateurs et les gouvernements peuvent compléter par une action plus directe semblables méthodes propres à stimuler la concurrence. Ils peuvent acquérir ou constituer des entreprises de commercialisation qui opéreront sous leur propre direction et s'assurer ainsi différents réseaux efficaces de commercialisation. Des entreprises commerciales peuvent aussi être créées en des points stratégiques du réseau de commercialisation par des offices spécialisés, des municipalités ou d'autres services publics, afin de pouvoir juger par référence de l'efficacité des autres types d'entreprises. En faisant connaître les prix qu'elles pratiquent à l'achat et à la vente, ces entreprises peuvent amener des commerçants établis à s'aligner.

Lorsqu'il demeure économique d'acheminer les denrées alimentaires par des marchés de gros centraux, il peut y avoir lieu d'en améliorer l'aménagement et l'organisation. L'absence de renseignements suffisants sur la demande et les prix ainsi que la faiblesse du pouvoir de négociation continuent de poser un problème dans les pays en voie de développement. Du fait que les exploitants et négociants ruraux ne sont renseignés que tardivement et indirectement, un mouton qui coûte 1,90 dollar U.S. à 200 kilomètres de Djibouti, par exemple, peut atteindre un prix de 3,70 à 4,70 dollars lorsqu'il atteint la boucherie de détail de la ville.

Pour assurer le personnel voulu aux services qui devront se charger de remédier à cet état de choses, ainsi qu'aux entreprises privées et publiques et aux coopératives, dont le bon fonctionnement est indispensable à la commercialisation efficace des aliments protéiques, il faut prévoir des programmes spécialisés de formation en matière de commercialisation, adaptés aux conditions des pays intéressés.

## CONSOMMATION ET ÉDUCATION NUTRITIONNELLE

Même lorsque les aliments riches en protéines de bonne qualité peuvent être obtenus facilement et à un prix qui les mettent à la portée de la masse des consommateurs, les groupes vulnérables peuvent continuer de souffrir d'une forme grave de malnutrition protéique. La plupart des habitants des pays développés et les mieux pourvus des habitants des pays en voie de développement tendent à pratiquer un régime alimentaire assez varié, contenant une proportion relativement élevée de produits d'origine animale, ce qui d'ordinaire leur assure une ration

protéique satisfaisante. En revanche, lorsque les revenus sont bas, le régime alimentaire est beaucoup moins varié et basé en grande partie sur des aliments énergétiques mais qui ont une faible teneur en protéines. Dans ces conditions, l'éducation nutritionnelle du consommateur est nécessaire pour influencer sur les habitudes alimentaires et assurer une consommation suffisante d'aliments qui offrent des sources peu coûteuses de protéines de bonne qualité. Pour ce qui est de la très grande partie de la population mondiale qui produit elle-même la plupart des denrées qu'elle consomme, une telle éducation doit aller de pair avec la vulgarisation agricole et l'enseignement de l'économie ménagère, puisqu'il s'agit de convaincre les intéressés de produire, et d'utiliser, eux-mêmes les aliments préconisés, tout en leur apportant une aide à cette fin.

Il est indispensable de bien étudier les habitudes alimentaires avant de songer à les modifier en introduisant dans le régime des denrées nouvelles, ou même en augmentant la consommation de denrées jusqu'ici utilisées seulement en quantité limitée. Les habitudes alimentaires et les pratiques culinaires font partie des caractéristiques culturelles et sociales qui sont le produit de maintes générations. Il arrive que ces caractéristiques évoluent rapidement, mais il se peut aussi qu'elles se révèlent étonnamment rebelles au changement.

Les traditions, les croyances religieuses et autres et les conceptions relatives à certaines denrées alimentaires constituent souvent un obstacle important dans les pays où il est nécessaire d'améliorer la nutrition protéique. Certaines sources précieuses de protéines peuvent ainsi être écartées, au moins à des époques déterminées ou en ce qui concerne des groupes particuliers de la population. Les plus regrettables de ces croyances et pratiques sont celles qui visent les enfants ainsi que les femmes enceintes et allaitantes. Souvent, on réserve la majeure partie des aliments protéiques – ou les meilleurs d'entre eux – à l'élément masculin de la famille. Il arrive que les enfants soient nourris dès après le sevrage avec des produits entrant dans le régime alimentaire familial que l'on considère appropriés et qui sont rarement de bonnes sources de protéines. Certains aliments nutritifs sont parfois considérés dangereux pour les enfants; c'est le cas par exemple du poisson séché en Indonésie. On pourrait citer maintes croyances et pratiques qui font que certains aliments sont considérés bons ou mauvais pour les femmes enceintes et allaitantes. Il y a aussi les coutumes qui règlent les jeûnes et les festins; enfin, certains aliments

jouissent auprès d'une population tout entière ou de groupes déterminés d'un prestige particulier.

Il faut aussi tenir compte, lorsqu'on envisage de modifier des régimes ou des habitudes alimentaires, des pratiques et des installations domestiques. La fréquence des achats de denrées alimentaires, les possibilités de les emmagasiner et de les préserver de la contamination, l'équipement culinaire et le temps disponible pour la préparation des repas sont autant d'éléments qui méritent d'être pris en considération. Des difficultés peuvent naître si la préparation d'un aliment exige plus de temps, d'équipement ou de combustible qu'il n'est coutume d'y consacrer.

Il fut un temps où l'on croyait que les habitudes alimentaires traditionnelles, dans ce qu'elles avaient de regrettable, résultaient simplement de l'ignorance et qu'il suffirait de renseigner les intéressés sur les principes d'une bonne nutrition pour qu'ils les modifient. On commence toutefois à se rendre compte que le problème est infiniment plus complexe et que, s'il est important d'inculquer de saines notions en matière de nutrition, ce n'est probablement pas ce qui contribue le plus à modifier les habitudes alimentaires.

Une raison importante qui fait que les populations ne mettent pas à profit les renseignements qu'on leur fournit en matière de nutrition est que les faits scientifiques peuvent être en contradiction avec les croyances dominantes touchant les denrées alimentaires et leur utilisation; or, on a déjà vu que ces croyances font partie intégrante du contexte culturel et social. Il est vrai que les habitudes alimentaires évoluent au sein d'une population et que les croyances dans ce domaine varient souvent selon l'âge, l'éducation et la situation socio-économique. Le comportement des individus, y compris leurs habitudes et préférences alimentaires, est déterminé dans une grande mesure par l'exemple d'autres individus qu'ils souhaitent imiter. Ainsi, on constate dans maints pays en voie de développement que les progrès de l'urbanisation s'accompagnent d'une diminution rapide du nombre des femmes qui allaitent leurs enfants au sein, phénomène qui semble s'expliquer en grande partie par le désir d'imiter les femmes plus instruites ou plus fortunées<sup>25</sup>.

Des programmes efficaces d'éducation des consommateurs ne peuvent être mis au point qu'après une analyse attentive de tous ces facteurs. Les techniques

---

<sup>25</sup> Jelliffe, D. B. 1962. Urbanization and child nutrition in Africa. *International Child Welfare Review*, 16 (2): p. 67-73.

publicitaires et la psychopédagogie sont souvent riches d'enseignement.

De façon générale, il serait probablement plus facile d'accroître la consommation d'aliments riches en protéines déjà connus et utilisés par une population donnée que d'introduire un type entièrement nouveau d'aliment protéique traité. Dans ce dernier cas, il est indispensable de s'assurer que le produit est acceptable pour le consommateur et que les formules de vente et de distribution sont bien choisies; il faut aussi déterminer si les consommateurs sont disposés à acquérir ce nouveau produit au prix auquel il est offert ou si des distributions subventionnées ou gratuites seront nécessaires.

Pour introduire et lancer un nouvel aliment riche en protéines, comme les concentrés traités mentionnés plus haut, il est souvent nécessaire d'organiser une campagne spéciale selon les mêmes principes que ceux dont il a été fait état à propos de programmes plus généraux d'éducation nutritionnelle. Une publication récente de la FAO <sup>26</sup> contient des suggestions et des indications détaillées concernant l'organisation et la conduite de telles campagnes.

Les campagnes destinées à promouvoir la consommation de nouveaux aliments riches en protéines devraient toujours être soigneusement coordonnées avec d'autres activités tendant à améliorer la nutrition dans la même région. Etant donné les suspicions et les résistances auxquelles se heurtent souvent les tentatives de modification des habitudes alimentaires, il faut bien veiller à ce que l'enseignement et les informations diffusés dans ce domaine ne comportent aucune contradiction ou obscurité.

Dans bien des cas, les campagnes de cette nature, de même que les programmes généraux d'éducation nutritionnelle, doivent être combinées avec des systèmes de distribution directe de denrées alimentaires riches en protéines aux groupes nécessiteux, par exemple dans le cadre de programmes d'alimentation scolaire ou de distribution de suppléments protéiques dans les centres de protection maternelle et infantile. Les activités de cette nature, surtout celles qui visent les enfants, ont aussi un effet éducatif considérable.

## COÛT DES PROTÉINES

Les protéines représentent l'un des éléments les plus coûteux du régime alimentaire. Dans les quel-

ques cas où l'on a tenté de mettre au point les régimes les moins coûteux répondant aux exigences nutritionnelles, compte tenu des disponibilités locales de denrées alimentaires et des prix sur les marchés locaux, on a constaté qu'il existait une relation étroite entre le coût d'un régime et sa teneur en protéines.

Le tableau III-10 présente quelques estimations du coût relatif de la protéine dans diverses denrées alimentaires, d'après les prix de gros sur les principaux marchés mondiaux. Ces prix sont évidemment fonction, outre que de la teneur en protéines des denrées, d'autres caractéristiques. Ajoutons que des facteurs comme les droits et restrictions en matière d'importation, le coût du transport et les marges de commercialisation peuvent modifier radicalement le rapport des coûts dans un pays donné.

De façon générale, la protéine animale a un prix de revient plusieurs fois supérieur à celui de la protéine végétale du fait que sa production exige des ressources agricoles considérables. Le lait écrémé en poudre et certains produits du poisson, comme

TABLEAU III-10. - COÛT DE LA PROTÉINE CONTENUE DANS DIVERSES DENRÉES ALIMENTAIRES (PRIX DE GROS SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS MONDIAUX)

|                                                  | Protéine    | Prix du produit           | Prix de la protéine |
|--------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------|
|                                                  | Pourcentage | Cents U.S. par kilogramme |                     |
| Lait écrémé en poudre <sup>1</sup> .....         | 36          | 18,5                      | 51                  |
| Poisson séché <sup>2</sup> .....                 | 37          | 30                        | 85                  |
| Farine de poisson <sup>3</sup> .....             | 80          | 40                        | 50                  |
| Viande de bœuf <sup>4</sup> .....                | 11,5        | 39,3                      | 342                 |
| Poulets <sup>5</sup> .....                       | 15,1        | 55                        | 364                 |
| Œufs <sup>6</sup> .....                          | 11          | 52                        | 465                 |
| Pois chiches <sup>7</sup> .....                  | 20          | 12,4                      | 62                  |
| Haricots secs <sup>8</sup> .....                 | 22          | 17,2                      | 78                  |
| Farine de blé .....                              | 11,7        | 8                         | 68                  |
| Farine de soja dégraissée <sup>9</sup> .....     | 51          | 20                        | 40                  |
| Isolat protéique, fèves de soja <sup>10</sup> .. | 96,5        | 93,7                      | 97                  |
| Noix de coco séchée <sup>11</sup> .....          | 10,4        | 19,9                      | 191                 |

<sup>1</sup> Exportations commerciales dans les années récentes, f.o.b. -

<sup>2</sup> Angola, 1960. - <sup>3</sup> Désodorisée, dégraissée, Maroc. - <sup>4</sup> Australie, demis pour l'exportation, congelés, moyenne 1961-63; pourcentage de protéines calculé comme pour les carcasses d'Australie, parées, moyennement grasses. - <sup>5</sup> Poulets tendres des Etats-Unis, prêts pour la cuisson; prix: 25 cents/lb; teneur en protéines relevée dans: Etats-Unis. Department of Agriculture. 1950. *Composition of Foods*, Agricultural Handbook N° 8. - <sup>6</sup> Prix moyen mensuel, Coopérative danoise d'exportation, 1963. - <sup>7</sup> Banda, Uttar Pradesh (Inde), février 1964. - <sup>8</sup> Mexico, décembre 1963. - <sup>9</sup> Destinée à la boulangerie au Japon (d'après S. Hayashi, Japanese-American Soybean Institute). - <sup>10</sup> Moyenne des valeurs E.-U. (d'après A.M. Altschul, Southern Utilization Branch, Département de l'agriculture des Etats-Unis, New Orleans, octobre 1963). - <sup>11</sup> Colombo, Ceylan, 1963; teneur en protéines estimée d'après l'équivalent de coprah.

<sup>26</sup> FAO. 1962. *Développons la consommation de protéines*, par J. Fridthjof. Rome.

TABLEAU III-11. - RAPPORT ENTRE LE PRIX DE DÉTAIL DU LAIT ET LE REVENU NATIONAL, DANS CERTAINS PAYS, 1959 OU 1960

|                        | Revenu national<br>annuel moyen      | Prix de détail<br>du lait liquide | Pouvoir d'achat<br>du revenu annuel<br>moyen pour le<br>lait liquide |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                        | <i>Dollars U.S.<br/>par habitant</i> | <i>Cents U.S.<br/>par litre</i>   | <i>Litres par an</i>                                                 |
| Danemark .....         | 1 039                                | 11,1                              | 9 360                                                                |
| Allemagne, Rép. féd.d' | 968                                  | 11,0                              | 8 800                                                                |
| Yougoslavie .....      | 243                                  | 17,3                              | 3 329                                                                |
| Etats-Unis .....       | 2 288                                | 27,9                              | 8 201                                                                |
| Brésil .....           | 2 102                                | 25,4                              | 1 889                                                                |
| Colombie .....         | 4 192                                | 9,8                               | 1 959                                                                |
| Paraguay .....         | 106                                  | 13,1                              | 809                                                                  |
| Pérou .....            | 108                                  | 10,0                              | 1 080                                                                |
| Birmanie .....         | 50                                   | 26,5                              | 189                                                                  |
| Ceylan .....           | 120                                  | 16,6                              | 723                                                                  |
| Inde .....             | 64                                   | 23,2                              | 276                                                                  |
| Pakistan .....         | 51                                   | 25,5                              | 200                                                                  |
| Turquie .....          | 162                                  | 12,7                              | 1 276                                                                |
| Kenya .....            | 87                                   | 14,8                              | 588                                                                  |
| Maroc .....            | 116                                  | 16,8                              | 690                                                                  |
| Tanganyika .....       | 56                                   | 19,7                              | 284                                                                  |

<sup>1</sup> Belgrade. - <sup>2</sup> Taux de change libre (203,77 cruzeiros par dollar U.S.). - <sup>3</sup> Rio de Janeiro. - <sup>4</sup> Taux de change libre (7,01 pesos par dollar U.S.). - <sup>5</sup> Asunción. - <sup>6</sup> Non pasteurisé, en bouteilles. - <sup>7</sup> Rangoon. - <sup>8</sup> Colombo. - <sup>9</sup> Bombay. - <sup>10</sup> Karachi. - <sup>11</sup> Istanbul. - <sup>12</sup> Nairobi, lait livré en bouteilles cachetées. - <sup>13</sup> Casablanca, pasteurisé, en bouteilles. - <sup>14</sup> Pasteurisé, en bouteilles.

le poisson séché et la farine de poisson, semblent cependant constituer d'importantes exceptions. Le lait écrémé en poudre a toujours été une source de

protéines animales bon marché et son prix reste bas à l'heure actuelle en raison des excédents laitiers existant en Amérique du Nord et en Europe occidentale.

Contrairement au lait écrémé en poudre, le lait liquide est une source coûteuse de protéines. Le tableau III-11 indique les prix de détail du lait liquide dans certains pays, ainsi que le revenu disponible par habitant. En général, le lait a un prix de revient plus élevé dans les pays en voie de développement et, en comparant les prix avec les revenus, on a une idée précise de son coût relativement au pouvoir d'achat des habitants de ces pays. Si le revenu disponible moyen était entièrement consacré à l'achat de lait, il en assurerait 22 litres par jour aux Etats-Unis et environ 25 au Danemark. Les chiffres correspondants pour certains pays en voie de développement sont les suivants: Paraguay: 2,2 litres par jour; Ceylan: 2 litres; Inde: 0,8 litre; Birmanie: 0,5 litre.

Les céréales et les légumineuses offrent en général des sources de protéines relativement bon marché. Le coût de la protéine contenue dans les concentrés traités dont il a été question précédemment est très variable. A l'heure actuelle, il est en général plusieurs fois supérieur à celui du produit correspondant pour l'alimentation animale, mais on peut espérer qu'une production à grande échelle se traduirait par des réductions substantielles des prix des concentrés protéiques traités pour l'alimentation humaine.

## Orientation des disponibilités alimentaires vers la satisfaction des besoins nutritionnels

Il faut enfin considérer les mesures que peuvent prendre les gouvernements pour améliorer la nutrition protéique.

En premier lieu, il est évidemment indispensable d'établir de façon claire la quantité de protéines dont il faudrait disposer pour couvrir les besoins nutritionnels de la population, cette quantité étant calculée de la manière décrite précédemment dans ce chapitre, compte tenu du fait que la répartition des protéines disponibles entre les différents groupes de la population n'est pas nécessairement conforme aux besoins. Pour ce qui est de la plupart des pays en voie de développement, cela ne peut cependant que donner une orientation à très longue échéance, car une grande partie de la population est loin de

pouvoir acheter les quantités voulues de protéines.

En plus de l'objectif à long terme qui définira la ration protéique nécessaire pour couvrir les besoins nutritionnels, il faut donc aussi établir des objectifs à plus court terme sur la base de ce qui semble possible eu égard au pouvoir d'achat des consommateurs. Il faut aussi, en s'aidant des données sur les besoins en autres principes nutritifs indispensables, établir les quantités de chacune des principales denrées alimentaires dont il faudrait disposer pour atteindre l'objectif protéique, les éléments à prendre en considération étant les habitudes alimentaires et leur évolution probable, ainsi que le potentiel agricole national. Les renseignements disponibles à l'heure actuelle sont souvent insuffisants à

TABLEAU III-12. - COMPARAISON ENTRE LES OBJECTIFS A COURT TERME ET A LONG TERME ET LES DISPONIBILITÉS ACTUELLES DE PROTÉINES PAR HABITANT (DONNÉES RÉGIONALES AU NIVEAU DU DÉTAIL)

|                                   | Toutes protéines                           |                              |                             | Protéines animales |                              |                             |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                   | Dispo-<br>nibles                           | Objectif<br>à court<br>terme | Objectif<br>à long<br>terme | Dispo-<br>nibles   | Objectif<br>à court<br>terme | Objectif<br>à long<br>terme |
|                                   | .... Grammes par habitant et par jour .... |                              |                             |                    |                              |                             |
| Amérique latine <sup>1</sup> ..   | 62                                         | 70                           | <sup>2</sup> ...            | 19                 | 25                           | <sup>2</sup> ...            |
| Extrême-Orient <sup>3</sup> ..    | 56                                         | 68                           | 74                          | 8                  | 12                           | 20                          |
| Proche-Orient .....               | 76                                         | 77                           | 79                          | 14                 | 20                           | 25                          |
| Afrique .....                     | 61                                         | 69                           | 74                          | 11                 | 18                           | 25                          |
| Toutes régions<br>ci-dessus ..... | 58                                         | 68                           | 73                          | 9                  | 15                           | 21                          |
| MONDE <sup>3</sup> .....          | 68                                         | 74                           | 78                          | 20                 | 23                           | 27                          |

<sup>1</sup> Non compris les pays du rio de la Plata. - <sup>2</sup> Il n'a pas été établi d'objectif à long terme pour cette région. - <sup>3</sup> Y compris la Chine continentale.

cette fin et d'autres études et recherches peuvent être nécessaires, notamment des enquêtes de consommation alimentaire fournissant des données classées d'après le revenu ou les dépenses.

La *Troisième enquête mondiale sur l'alimentation*<sup>27</sup> présente, pour les différentes régions en voie de développement et pour l'ensemble du monde, des objectifs en matière de disponibilités de protéines totales et de protéines animales; ces chiffres donnent une idée saisissante de l'ampleur des augmentations qu'il faudrait réaliser. Ils ont été récapitulés (en prenant pour base la ration individuelle) dans le tableau III-12. Les objectifs à court terme tendent à éliminer la sous-alimentation et à relever dans une mesure raisonnable la qualité nutritionnelle du régime. Dans le contexte de la Décennie des Nations Unies pour le développement, qui suppose un taux d'accroissement du produit national brut de 5 pour cent par an au moins dans les pays en voie de développement, la réalisation de ces objectifs nutritionnels à court terme deviendrait possible vers 1975. Les objectifs à long terme sont destinés à donner une idée des améliorations qu'il y aurait lieu d'apporter aux régimes alimentaires lorsque la misère et les pénuries deviendront moins aiguës vers la fin du siècle.

<sup>27</sup> FAO. 1963. *Troisième enquête mondiale sur l'alimentation*. CMCF. Etude de base N° 11. Rome.

Le tableau III-13 traduit ces objectifs, établis sur la base de la ration individuelle, en objectifs d'approvisionnement global en protéines; les données ont été établies sur la base des hypothèses moyennes des Nations Unies touchant la situation démographique en 1975 et en l'an 2000. Pour les régions développées dans leur ensemble, une augmentation de plus du quart des disponibilités totales de protéines serait nécessaire pour porter les niveaux actuels de consommation par habitant au point défini par l'objectif à long terme. A la fin du siècle, il faudrait, pour assurer aux populations croissantes des pays en voie de développement une alimentation correspondant à l'objectif à long terme, disposer de trois fois plus de protéines qu'à l'heure actuelle. Les augmentations à réaliser d'après l'Enquête mondiale sur l'alimentation sont encore plus considérables en ce qui concerne les protéines animales: les disponibilités actuelles devraient avoir plus que quintuplé en l'an 2000 dans l'ensemble des régions en voie de développement et plus que sextuplé en Extrême-Orient.

Pour l'Extrême-Orient, région où les disponibilités de protéines par habitant et surtout de protéines animales sont les plus faibles du monde, le tableau III-14 indique pour chacun des principaux groupes de denrées alimentaires les quantités de protéines correspondant aux objectifs à court terme et à long terme. Par habitant, ces objectifs supposent beaucoup plus du double des quantités de protéines actuellement fournies par les produits animaux, les légumes et les fruits, une augmentation de 50 pour cent (objectif à court terme) des quantités de protéines fournies par les légumineuses, les oléagineux et les noix et une légère réduction de l'apport protéique des céréales et des racines féculentes.

Pour assurer à la population actuelle de l'Extrême-Orient des rations individuelles de protéines correspondant à l'objectif à court terme, il faudrait déjà accroître de 50 à 80 pour cent les disponibilités actuelles de légumineuses, d'oléagineux et de noix, de légumes et de fruits et de produits animaux; pour atteindre les niveaux définis par l'objectif à long terme, l'accroissement à réaliser serait, en ce qui concerne les mêmes produits, de l'ordre de 60 à 175 pour cent. Les disponibilités actuelles de légumes et de fruits et de produits animaux devraient être accrues de cinq à six fois pour que la population prévue pour l'an 2000 dispose des quantités qu'implique l'objectif à long terme.

Ces énormes accroissements des approvisionnements ne pourront être réalisés qu'en appliquant à

TABLEAU III-13. - INDICES DES DISPONIBILITÉS PROTÉIQUES CORRESPONDANT AUX OBJECTIFS A LONG TERME ET A COURT TERME  
(DONNÉES RÉGIONALES, AU NIVEAU DU DÉTAIL)

|                                    | Toutes protéines                                                   |                              |                       |                              | Protéines animales     |                              |                       |                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                                    | Objectif à court terme                                             |                              | Objectif à long terme |                              | Objectif à court terme |                              | Objectif à long terme |                              |
|                                    | Population 1960                                                    | Population 1975 <sup>1</sup> | Population 1960       | Population 2000 <sup>1</sup> | Population 1960        | Population 1975 <sup>1</sup> | Population 1960       | Population 2000 <sup>1</sup> |
|                                    | ..... Quantités disponibles pour la population de 1960 = 100 ..... |                              |                       |                              |                        |                              |                       |                              |
| Amérique latine <sup>2</sup> ..... | 113                                                                | 170                          | <sup>3</sup> ...      | <sup>3</sup> ...             | 129                    | 195                          | <sup>3</sup> ...      | <sup>3</sup> ...             |
| Extrême-Orient <sup>4</sup> .....  | 121                                                                | 164                          | 132                   | 314                          | 167                    | 226                          | 261                   | 621                          |
| Proche-Orient .....                | 102                                                                | 144                          | 105                   | 264                          | 148                    | 208                          | 184                   | 463                          |
| Afrique .....                      | 115                                                                | 146                          | 123                   | 264                          | 167                    | 213                          | 233                   | 498                          |
| Toutes régions ci-dessus .....     | 118                                                                | 161                          | 127                   | 307                          | 157                    | 215                          | 222                   | 538                          |
| MONDE <sup>4</sup> .....           | 111                                                                | 145                          | 116                   | 250                          | 119                    | 156                          | 141                   | 304                          |

<sup>1</sup> Projections des Nations Unies basées sur une hypothèse moyenne. - <sup>2</sup> Non compris les pays du rio de la Plata. - <sup>3</sup> Il n'a pas été établi d'objectif à long terme pour cette région. - <sup>4</sup> Y compris la Chine continentale.

l'agriculture mondiale, dans une mesure sans précédent, les moyens offerts par la science et la technologie modernes. Il faudrait aussi, comme cela a été souligné dans bien des rapports antérieurs, supprimer de nombreux obstacles d'ordre institutionnel qui font échec au progrès, comme les systèmes périmés d'occupation des terres et autres éléments ne répondant pas aux exigences de l'agriculture moderne.

Si donc il est vrai que l'arme principale contre la malnutrition protéique sera l'accroissement du pouvoir d'achat que laisse espérer le développement économique, les gouvernements peuvent faire beaucoup pour assurer les disponibilités voulues afin de satisfaire la demande résultant de l'accroissement du pouvoir d'achat. Les mesures à prendre – planification judicieuse du développement agricole dans

TABLEAU III-14. - COMPARAISON ENTRE LES QUANTITÉS DE PROTÉINES QUE LES PRINCIPAUX GROUPES DE DENRÉES ALIMENTAIRES DEVRAIENT ASSURER A L'EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup> DANS LE CADRE DES OBJECTIFS A COURT TERME ET A LONG TERME ET LES DISPONIBILITÉS ACTUELLES (AU NIVEAU DU DÉTAIL)

|                                            | Disponibilités par habitant |                           |                          | Disponibilités totales                                          |                                 |                       |                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
|                                            | Actuelles                   | Objectif<br>à court terme | Objectif<br>à long terme | Objectif à court terme                                          |                                 | Objectif à long terme |                                 |
|                                            |                             |                           |                          | Population<br>1960                                              | Population<br>1975 <sup>2</sup> | Population<br>1960    | Population<br>2000 <sup>2</sup> |
|                                            |                             |                           |                          |                                                                 |                                 |                       |                                 |
| .... Grammes par habitant et par jour .... |                             |                           |                          | Indices, quantités disponibles pour la population de 1960 = 100 |                                 |                       |                                 |
| Céréales .....                             | 32,6                        | 32,4                      | 29,6                     | 99                                                              | 134                             | 90                    | 214                             |
| Racines féculentes .....                   | 1,8                         | 1,8                       | 1,6                      | 100                                                             | 136                             | 89                    | 211                             |
| Légumineuses, oléagineux et noix           | 12,0                        | 18,1                      | 19,3                     | 150                                                             | 203                             | 160                   | 379                             |
| Légumes et fruits .....                    | 1,7                         | 2,7                       | 3,8                      | 159                                                             | 216                             | 224                   | 531                             |
| Viande et volaille .....                   | 3,0                         | 4,4                       | 8,0                      | 152                                                             | 206                             | 276                   | 655                             |
| Œufs .....                                 | 0,4                         | 0,7                       | 0,9                      | 175                                                             | 238                             | 225                   | 534                             |
| Poisson .....                              | 2,2                         | 3,6                       | 5,2                      | 171                                                             | 233                             | 248                   | 588                             |
| Lait et produits laitiers .....            | 2,2                         | 3,8                       | 5,5                      | 181                                                             | 246                             | 262                   | 622                             |

<sup>1</sup> Y compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Projections des Nations Unies basées sur une hypothèse moyenne.

le contexte du développement économique général, recherche agricole, éducation et formation, création de services de vulgarisation, amélioration de la commercialisation et des moyens de crédit, stimulants, amélioration du régime foncier, etc. – sont analogues à celles qu'exige le développement général de l'agriculture et il n'est pas nécessaire d'y revenir ici dans le cas particulier de l'augmentation des disponibilités en protéines.

Les gouvernements peuvent aussi prendre toute sorte de mesures pour améliorer la situation à plus brève échéance, afin, notamment, de mieux utiliser les disponibilités protéiques existantes. Les améliorations évoquées plus haut touchant l'emménagement, le traitement et la préservation, l'emballage et la manutention, le transport et l'organisation de la commercialisation, prennent à cet égard une importance particulière. L'éducation nutritionnelle des consommateurs peut aussi aboutir à une utilisation plus rationnelle, non seulement des disponibilités existantes, mais aussi du pouvoir d'achat limité de la population. Enfin, on peut obtenir d'importants ré-

sultats par un travail de vulgarisation visant à diversifier la production au moyen de cultures plus propres à satisfaire les besoins protéiques de l'exploitant et de sa famille.

Les gouvernements ont aussi un rôle à jouer dans l'exploitation de sources nouvelles et peu coûteuses de protéines comme les concentrés traités dont il a été question précédemment, et ils devront aussi, le cas échéant, prendre des mesures pour les incorporer à l'aliment de base. Les distributions gratuites ou subventionnées d'aliments riches en protéines, dans le cadre, par exemple, des programmes d'alimentation scolaire et des centres de protection maternelle et infantile, sont souvent aussi souhaitables pour améliorer la nutrition protéique des groupes les plus vulnérables de la population.

Ces mesures et d'autres semblables, qui amélioreraient la situation immédiate, revêtent une grande importance dans le cadre de l'effort global de développement agricole et économique dont dépend en dernière analyse la solution du problème protéique mondial.

## Chapitre IV. - LES PRODUITS SYNTHÉTIQUES ET LEURS EFFETS SUR LE COMMERCE DES PRODUITS AGRICOLES \*

### Introduction

L'une des principales menaces qui pèsent depuis ces dernières années sur les recettes en devises étrangères des pays en voie de développement est due à la concurrence des produits synthétiques à l'encontre des matières premières agricoles, et principalement du coton, de la laine, du jute et fibres apparentées, des fibres dures (surtout l'abaca) et du caoutchouc. On évalue à environ 5,6 milliards de dollars les exportations mondiales de ces produits de 1959 à 1961 (24 pour cent de la valeur totale du commerce mondial des produits agricoles). En outre, elles provenaient, pour plus de la moitié du total (55 pour cent) des pays en voie de développement, où ces produits entrent pour 30 pour cent dans les exportations totales de produits agricoles. Les régions développées se sont adjugé 39 pour cent du total, le reste revenant aux pays à planification centralisée (tableau IV-1).

Les postes de loin les plus importants dans les exportations de matières premières agricoles des pays développés sont la laine – la presque totalité des quantités exportées provient de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et de l'Afrique du Sud – et le coton américain – dont la valeur a atteint 779 millions de dollars au cours de la période étudiée. Pour le reste, les échanges consistent essentiellement en expéditions des pays en voie de développement aux pays développés. Le caoutchouc, le jute et les fibres connexes ainsi que les fibres dures sont presque exclusivement produits dans les pays en voie de développement et consommés dans les pays développés. C'est principalement aussi dans les pays développés que s'écoulent le coton et la laine produits dans les pays en voie de développement.

En revanche, la production mondiale de produits synthétiques est fortement concentrée dans les pays

développés (Etats-Unis, Europe occidentale et Japon) et à planification centrale. Dans ces derniers, il s'agit surtout de caoutchouc synthétique, mais d'importantes expansions sont projetées dans d'autres secteurs. La production de rayonne, dont la fabrication n'exige pas de matières premières fournies par une industrie pétrochimique complexe, est beaucoup plus répandue dans le monde entier, y compris dans plusieurs pays en voie de développement. Certains d'entre eux viennent de créer des industries des fibres et du caoutchouc synthétiques ou sont en train de le faire. L'Inde et le Brésil, producteurs l'un et l'autre de coton et de caoutchouc naturel, produisent aussi de la rayonne et du caoutchouc synthétique.

L'implantation d'industries de produits synthétiques dans les principaux pays importateurs de matières agricoles est fondamentalement contraire, cela va de soi, au développement du commerce des produits naturels. Mais elle est dictée généralement moins par des considérations autarciques que par des considérations techniques, sauf dans la mesure où les produits synthétiques se font concurrence les uns aux autres. Cela ne représente qu'un aspect du processus général de l'évolution des techniques qui influe de bien des façons sur la demande de matières premières agricoles. Des méthodes nouvelles de production entraînent des économies dans l'utilisation des matières premières. La rapidité extraordinaire avec laquelle se font les innovations ou se modifient les goûts du consommateur provoque d'importantes modifications dans la production industrielle et par conséquent dans la composition de la demande de matières premières<sup>1</sup>. L'amélioration du chauffage des immeubles et des bureaux, l'invention de la couverture électrique et la concurrence

\* Le texte du présent chapitre faisait partie de la documentation préparée par la FAO pour la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (Document E/CONF./46/59).

<sup>1</sup> Des études récentes sur les principales industries des Etats-Unis montrent qu'en 1962 le quart environ de leurs ventes a consisté en produits nouveaux qui n'étaient pas fabriqués dix ans auparavant. Etats-Unis. Department of Agriculture. *Agricultural Economics Research*, octobre 1963, p. 114.

TABEAU IV-1. - RÉPARTITION DES EXPORTATIONS DE MATIÈRES PREMIÈRES AGRICOLES PAR GROUPE ÉCONOMIQUE D'ORIGINE ET DE DESTINATION, 1959-61

|                              | Origine                                    |                                  |                               |               | Destination         |                                  |                               |                    |
|------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------|
|                              | Régions développées                        | Régions en voie de développement | Pays à planification centrale | Total mondial | Régions développées | Régions en voie de développement | Pays à planification centrale | Total mondial      |
|                              | ..... Millions de dollars U.S. f.o.b. .... |                                  |                               |               |                     |                                  |                               |                    |
| Caoutchouc ....              | <sup>1</sup> 68                            | 1 392                            | —                             | 1 460         | <sup>2</sup> 1 061  | 93                               | 306                           | 1 460              |
| Coton .....                  | 894                                        | 1 115                            | 302                           | 2 270         | 1 363               | 325                              | 544                           | <sup>2</sup> 2 270 |
| Laine .....                  | 1 233                                      | 249                              | 63                            | 1 545         | 1 307               | 42                               | 196                           | 1 545              |
| Jute et fibres connexes .... | —                                          | 185                              | —                             | 185           | 145                 | 24                               | 17                            | 185                |
| Fibres dures ....            | —                                          | 134                              | —                             | 134           | 124                 | 4                                | 5                             | 134                |
| <i>Total....</i>             | 2 155                                      | 3 074                            | 365                           | 5 594         | 4 001               | 487                              | 1 067                         | 5 594              |

SOURCE: FAO, 1964. *Le commerce des produits agricoles dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour le développement*. Rome.

<sup>1</sup> Réexportations. - <sup>2</sup> Y compris importations de caoutchouc ultérieurement réexportées. - <sup>3</sup> Y compris exportations dont l'attribution n'a pu être définie et représentant une valeur de 38 millions de dollars.

du papier et autres matériaux dans l'emballage, etc., exercent sur la demande de fibres naturelles une concurrence qui n'est pas moindre que celle des fibres artificielles. En outre, les travaux de recherche sur les produits synthétiques visent en grande partie moins à doubler le produit naturel qu'à mettre au point des matières entièrement nouvelles dotées de meilleures qualités à certains égards. Aux Etats-Unis, où les fibres et les détergents synthétiques ont été produits pour la première fois en grande quantité, ces produits concurrencent en fait non seulement les produits naturels importés, mais encore ceux de la production nationale.

D'importantes recherches ont été effectuées au cours des années vingt et trente sur les produits synthétiques, mais il fallut attendre les années de guerre et d'après-guerre pour que commençât la production en grand de la vaste gamme de produits dont on dispose aujourd'hui. Avant la guerre, la rayonne était le seul produit important du point de vue de la production en grand, mais on ne la considère pas comme un véritable produit synthétique, car elle est fabriquée à partir de matières naturelles. La mise au point du nylon, la première fibre véritablement synthétique, fut annoncée aux Etats-Unis en 1938; dès l'année suivante, on lançait sur le marché, à titre d'essai, des produits comme des fils à pêche et des bas de femme. Divers détergents synthétiques firent également leur apparition au cours des années trente sous forme de shampooings sans savon et de produits pour petits lavages domestiques.

Les années de guerre furent marquées surtout par la construction, par le gouvernement des Etats-Unis, d'un gigantesque complexe pour la fabrication

de caoutchouc synthétique, qui coûta 700 millions de dollars et qui était assez important pour faire face aux besoins essentiels du pays et de ses alliés à la suite de la perte des disponibilités en caoutchouc naturel provenant de l'Extrême-Orient. En d'autres circonstances, la mise sur pied de cette industrie, tout au moins à une si vaste échelle, ne se serait pas réalisée avant bien des années. Les techniques de production étaient encore loin d'être parfaites; il sembla même à un moment donné que l'industrie ne survivrait probablement pas après la guerre. Les hostilités donnèrent aussi l'impulsion à l'emploi du nylon pour la fabrication de produits tels que les parachutes ainsi qu'au remplacement en grand du cuir par des produits synthétiques. Le premier détergent synthétique utilisable pour les gros lavages fut commercialisé aux Etats-Unis en 1946; la vente en fut favorisée par la pénurie mondiale de matières grasses et par la possibilité de convertir les raffineries d'essence pour l'aviation qui se mirent à produire du tétrapropylène. En Europe occidentale, ces industries se développèrent en général un peu plus tard, et ce n'est que depuis sept ou huit ans que l'Europe occidentale produit en grand la plupart des matières synthétiques.

#### CATÉGORIES DE PRODUITS SYNTHÉTIQUES

Les principaux produits synthétiques, ou plus exactement artificiels, dont il sera question dans le présent chapitre sont le caoutchouc synthétique, les fibres artificielles et les détergents synthétiques. Chacun d'eux constitue moins un produit homogène

qu'un groupe présentant différentes caractéristiques. La presque totalité du caoutchouc synthétique est du type destiné à tous usages (SBR), mais on en a mis au point d'autres types (néoprène, nitrile et butyle) destinés à des fins particulières. On vient tout juste de commencer à produire commercialement les caoutchoucs stéréo-spécifiques et stéréo-réguliers, polybutadiène et polyisoprène, dont les propriétés se rapprochent plus de celles du caoutchouc naturel qu'aucun de ceux dont on disposait jusqu'alors. La gamme des fibres artificielles est plus étendue encore que pour le caoutchouc synthétique, mais on peut les grouper en fibres cellulosiques – rayonne de viscose et d'acétate – et fibres non cellulosiques – polyamides (nylon), polyester (térylène, dacron, etc.), acryliques (orlon, acrilan, courtelle, etc.), et fibres de polyvinyl, moins importantes. Il y a également de nombreux types de détergents synthétiques, aussi variés que les produits à base de savon qu'ils remplacent, mais ils sont vendus surtout sous forme de poudre pour gros lavages et de liquides pour la vaisselle et pour usages industriels.

Les nombreuses variétés de caoutchouc synthétique dont on dispose maintenant permettent de concurrencer directement le caoutchouc naturel dans tous ses principaux débouchés. Le caoutchouc synthétique fait également concurrence aux revêtements de parquet à base d'huiles siccatives naturelles (huiles de lin, d'abrasin, etc.), ainsi qu'au cuir dans le secteur des chaussures, mais d'autres produits artificiels, panneaux de fibres et plastiques par exemple, ont évincé le cuir dans d'autres usages. Parmi les fibres artificielles, la rayonne concurrence de très près le coton, et les fibres synthétiques de prix élevé la laine. Il y a toutefois dans l'ensemble du secteur des fibres de très grandes possibilités d'interchangeabilité, les produits naturels et les produits artificiels se faisant concurrence entre eux ainsi qu'aux groupes opposés. Le cas des détergents synthétiques est particulier, car ils ne concurrencent les matières grasses d'origines animale et végétale (principalement le suif, l'huile de coprah et l'huile de palmiste) que dans un seul secteur. Les résines synthétiques font également concurrence aux huiles siccatives dans le secteur des peintures et vernis. Mais dans d'autres utilisations industrielles, et dans les importants secteurs de l'alimentation, les matières grasses naturelles sont encore à l'abri de la concurrence des produits synthétiques.

L'un des principaux avantages que l'on revendique souvent pour les produits synthétiques par rapport aux matières premières naturelles consiste dans le

fait qu'ils peuvent être « faits sur mesure », en vue de telle destination finale. Cela est vrai jusqu'à un certain point. Ainsi qu'on l'a dit ci-dessus, des caoutchoucs spéciaux ont été mis au point pour des fins particulières, et la formule des types de base peut être variée par addition de noir animal, etc. Il existe des détergents synthétiques à fort pouvoir moussant pour le blanchissage en général; il en existe à faible pouvoir moussant, destinés à être utilisés dans les nouveaux modèles de machines à laver. On a mis au point une rayonne très résistante qui répond aux besoins spécifiques des toiles à pneumatiques. Mais, d'une manière générale, on a commencé par mettre au point des fibres synthétiques, puis on s'est aperçu, à l'expérience ou en encourageant l'emploi ou par d'autres moyens, qu'elles convenaient pour certaines utilisations finales.

Tous les produits synthétiques présentent en commun un autre avantage, à savoir que la fabrication industrielle permet d'en contrôler la qualité de manière beaucoup plus stricte que cela n'est possible avec la culture des produits naturels. Cela est manifeste en ce qui concerne certaines caractéristiques telles que la pureté et l'uniformité qui, toutes autres considérations mises à part, permettent de réaliser des économies non négligeables dans le prix de revient. La résistance plus grande des fibres artificielles, et par suite la réduction des pertes en cours du traitement, permettent encore de réaliser d'autres économies. Dans ces conditions, à poids égal, les fibres artificielles ont un rapport utilité/poids plus grand que les fibres naturelles; si tous les produits dans la fabrication desquels entrent actuellement les fibres artificielles étaient fabriqués avec du coton ou de la laine, il faudrait utiliser des poids plus élevés de fibre. On peut également faire entrer en ligne de compte dans le rapport utilité/poids la résistance plus grande des fibres artificielles dans certains usages, qui constitue un élément supplémentaire dans la concurrence entre fibres. Ces deux facteurs considérés ensemble expliquent en partie pourquoi les fibres synthétiques peuvent, malgré leur prix relativement élevé, faire de si grands progrès sur les marchés. Elles ont encore un autre avantage: la stabilité marquée de leur prix qui s'oppose aux amples fluctuations des cours des produits naturels.

#### TENDANCES DE LA PRODUCTION

Le tableau IV-2 montre les tendances de la production des matières premières synthétiques au cours des années 1953-62. Dans chaque cas, on note que

TABLEAU IV-2. - INDICES DE PRODUCTION DES MATIÈRES PREMIÈRES, NATURELLES ET ARTIFICIELLES

|      | Fibres vestimentaires  |                    |                      |                   |       | Caoutchouc |             |
|------|------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|-------|------------|-------------|
|      | Coton <sup>1</sup>     | Laine <sup>2</sup> | Fibres artificielles |                   |       | Naturel    | Synthétique |
|      |                        |                    | Rayonne              | Non cellulósiques | Total |            |             |
|      | ..... 1952 = 100 ..... |                    |                      |                   |       |            |             |
| 1953 | 104                    | 101                | 118                  | 123               | 118   | 97         | 106         |
| 1954 | 103                    | 103                | 126                  | 151               | 128   | 101        | 82          |
| 1955 | 109                    | 109                | 142                  | 204               | 147   | 107        | 124         |
| 1956 | 106                    | 116                | 149                  | 237               | 155   | 105        | 138         |
| 1957 | 104                    | 113                | 154                  | 314               | 166   | 106        | 144         |
| 1958 | 112                    | 120                | 142                  | 323               | 156   | 108        | 142         |
| 1959 | 118                    | 126                | 157                  | 446               | 179   | 114        | 186         |
| 1960 | 118                    | 126                | 162                  | 549               | 191   | 111        | 214         |
| 1961 | 119                    | 128                | 168                  | 648               | 204   | 117        | 225         |
| 1962 | 125                    | 127                | 179                  | 835               | 228   | 118        | 255         |

<sup>1</sup> Brut. - <sup>2</sup> Equivalent en laine lavée.

leur taux de croissance est bien supérieur de loin à celui des produits naturels, même au cours de la période prospère des années vingt, avant l'apparition des produits synthétiques. Au cours de la période en question, la production de caoutchouc synthétique s'est développée plus rapidement que celle des fibres artificielles. Mais c'est dans le secteur des fibres synthétiques que l'on a enregistré la plus forte expansion, en particulier pour le nylon, dont l'importance dépasse toujours de loin celle des nouvelles fibres non cellulósiques. En 1962, le groupe des fibres artificielles ne représentait encore que 21 pour cent de la production totale de fibres vestimentaires, dans laquelle le coton prédominait encore de manière absolue; quant à la production de caoutchouc synthétique (même si l'on ne tient pas compte de la forte production des pays à planification centrale) elle représentait plus de la moitié de la production totale d'élastomères.

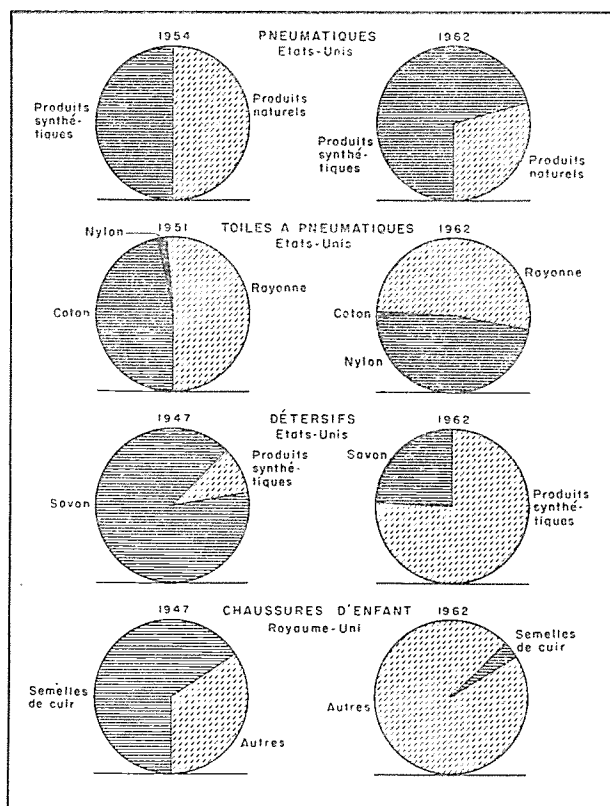
Toutes les principales régions de production ont contribué à ce développement, mais les pays qui avaient pris un départ tardif ont enregistré au cours de ces dernières années des taux de croissance plus rapides que les Etats-Unis, qui restent toutefois le plus important producteur de toutes les matières en question. Entre 1958 et 1962 par exemple, la production de caoutchouc synthétique de l'Europe occidentale a augmenté de près de huit fois alors que l'accroissement n'a été que de 46 pour cent aux Etats-Unis. La production de rayonne dans ce pays a atteint son maximum en 1951, et tout l'accroissement survenu par la suite a eu lieu ailleurs. De même, l'augmentation de la production de détergents synthétiques des Etats-Unis a été proportionnellement

beaucoup plus faible au cours de ces dernières années que dans certains pays d'Europe occidentale et au Japon. Cette situation s'explique en partie, on le sait, par le fait qu'aux Etats-Unis les possibilités commerciales offertes par les synthétiques ont été déjà exploitées plus complètement. En 1962, 73 pour cent de la consommation totale d'élastomères des Etats-Unis étaient constitués par du caoutchouc synthétique, contre 48 pour cent en Italie, 46 pour cent en France, 45 pour cent dans la République fédérale d'Allemagne, 44 pour cent au Royaume-Uni et 35 pour cent au Japon. En 1962, les détergents synthétiques avaient conquis 76 pour cent environ du marché américain des détergents, et certains signes donnaient à penser que la demande atteignait presque le point de saturation. D'autre part, les fibres artificielles représentaient encore un pourcentage un peu plus faible de la consommation totale de fibres vestimentaires aux Etats-Unis que dans d'autres pays industrialisés comme le Royaume-Uni la France, la République fédérale d'Allemagne, l'Italie et le Japon. Les différences entre tous ces pays sont cependant très minimes, les fibres artificielles représentant dans chaque cas de 30 à 40 pour cent du total.

#### UTILISATION FINALE DES PRODUITS SYNTHÉTIQUES

On est maintenant parvenu au point où les produits synthétiques ont à peu près entièrement conquis de nombreux marchés détenus jusqu'alors par les produits naturels (figure IV-1). C'est par exemple le cas du marché des pneumatiques aux Etats-Unis,

FIGURE IV-1. - AVANCE DES PRODUITS SYNTHÉTIQUES



où l'on utilise couramment à l'heure actuelle 2 livres seulement de caoutchouc naturel contre 10 de caoutchouc synthétique. Aux Etats-Unis et ailleurs, dans de nombreuses utilisations autres que les pneus, pour lesquelles des qualités spéciales sont nécessaires, y compris les petits éléments en caoutchouc des automobiles, on n'utilise plus maintenant que le caoutchouc synthétique. Dans certains pays, le caoutchouc synthétique a presque complètement évincé le cuir dans les semelles de souliers, en particulier des chaussures d'enfants. Les progrès les plus décisifs reportés par les fibres artificielles concernent les utilisations industrielles ou ménagères: toiles pour pneumatiques, cordages, tapis, rideaux, tissus d'ameublement, etc. Aux Etats-Unis, on ne consomme plus maintenant que des quantités insignifiantes de coton pour la fabrication des toiles à pneumatiques, qui étaient autrefois le principal débouché industriel. Au Japon, le coton a conservé une certaine importance dans le secteur des toiles à pneumatiques, mais il est entièrement remplacé par le nylon dans celui des filets de pêche. Les produits synthétiques l'emportent maintenant aux Etats-Unis sur le marché des détergents, et ils progressent rapidement en Europe occidentale et au Japon, en particulier dans les régions à eaux dures.

Il y a encore de nombreux débouchés commerciaux dans lesquels les progrès des produits synthétiques ne sont guère importants. Il n'y a là rien de surprenant si l'on considère que leurs concurrents sont certains des produits naturels les plus appréciés et qui se prêtent le mieux à des utilisations extrêmement variées. Malgré les progrès remarquables de la technologie, aucun des caoutchoucs synthétiques dont on dispose actuellement ne dépasse le caoutchouc naturel en tant qu'élastomère pour les utilisations générales. Dans le domaine des fibres, le coton et la laine sont l'un et l'autre susceptibles de multiples applications. Le coton est solide, résistant à l'usure et à la chaleur, facile à teindre et agréable à porter, en particulier dans les climats chauds. La laine est appréciée surtout pour sa finesse et sa douceur au toucher, ainsi que pour son élasticité, sa résilience, sa résistance à l'usure, sa capacité d'absorption et sa forte extensibilité lorsqu'elle est humide.

Dans le secteur des gros pneus, les qualités propres au caoutchouc naturel, en particulier son élasticité, constituent jusqu'à présent pour lui un atout dans le monde entier. En outre, les Etats-Unis sont, avec le Canada, les seuls pays qui utilisent un fort pourcentage de caoutchouc synthétique dans la fabrication des pneus pour voitures de tourisme. Parmi les utilisations dans lesquelles le coton conserve une position forte par rapport à la rayonne aux Etats-Unis, citons les chemises de sport, les pantalons de ville et de sport tissés, les corsages et robes de ville, ainsi que les vêtements d'enfants<sup>2</sup>. Dans le secteur de la chaussure pour hommes et enfants, le taux de substitution par rapport aux semelles de cuir est relativement lent et le cuir conserve une position forte dans le secteur de la maroquinerie de luxe. Sur le marché du savon, les détergents n'ont guère progressé dans le secteur des savons de toilette et il ne semble guère probable qu'ils le fassent à l'avenir.

Un vaste domaine nouveau s'ouvre, dans lequel produits naturels et produits artificiels se complètent mutuellement du fait qu'ils sont utilisés en mélanges. Cela vaut particulièrement dans le secteur des fibres, encore que, comme on l'a dit ci-dessus, on utilise encore des proportions variables de caoutchouc naturel mélangé au caoutchouc synthétique dans la fabrication des pneus de voitures de tourisme. Les mélanges permettent de contrebalancer les inconvénients présentés par l'une ou l'autre des fibres utilisées ou de donner au produit final les qualités

<sup>2</sup> National Cotton Council of America. *Price and Today's Markets for U.S. Cotton*, septembre 1962, p. 14.

les plus intéressantes des produits naturels et des produits synthétiques, par exemple de joindre à la chaleur et au confort général de la laine la solidité ou l'infroissabilité des polyester. Le mariage du nylon et de la laine augmente beaucoup la durée des tapis, ce qui compense l'élévation des prix due à l'utilisation de produits synthétiques. Les résultats décevants obtenus au début font qu'on n'utilise plus, d'une manière générale, les produits synthétiques dans les costumes d'hommes, sauf en mélanges avec des fibres naturelles. Les chaussettes d'hommes et les jupes dans lesquelles entre un mélange de nylon et de laine jouissent maintenant d'une grande faveur. Mais certains mélanges ne sont dictés que par des considérations de prix, par exemple en ce qui concerne les serviettes de toilette en coton et rayonne.

#### EVOLUTION DES PRIX

Les prix de tous les principaux produits artificiels font preuve depuis longtemps d'une remarquable stabilité. A titre d'exemple extrême, citons le caoutchouc SBR dont le cours aux Etats-Unis n'a pas varié depuis 1953 (23 cents la livre anglaise). Les cours du néoprène n'ont pas varié non plus depuis 1954; il en va de même pour ceux du butyl jusqu'en 1963, époque à laquelle il a légèrement augmenté. Les prix des fibres artificielles aux Etats-Unis n'ont varié qu'un peu plus fréquemment, la plupart du temps en baisse. La situation est la même au Royaume-Uni, mais les relations entre les prix des

diverses fibres sont un peu différentes dans les deux pays.

Cette stabilité des prix contraste fortement avec l'ampleur des fluctuations des cours des produits naturels concurrents. Entre 1953 et 1963, les cours du caoutchouc naturel (feuilles gaufrées N° 1, ou RSS N° 1) à New York ont varié entre moins de 20 cents et 52 cents la livre. Mais ils sont restés constamment supérieurs à ceux du SBR, sauf au cours des deux premières années et de la dernière année. Les fluctuations du cours de la laine ont été plus fortes que celles du coton, du fait de l'influence stabilisatrice exercée sur ce dernier par le programme de soutien des prix aux Etats-Unis. Au cours de la même période, on a enregistré deux grands maximums des cours des cuirs de bovins, le premier pendant l'inflation générale des prix qui a accompagné la guerre de Corée, le deuxième en 1959 lorsque le prix moyen des cuirs de bœufs argentins dans les ports britanniques a augmenté de près de 50 pour cent et que le prix de gros des cuirs de bouvillons indigènes à Chicago a augmenté d'environ 65 pour cent. L'indice FAO des prix des huiles à acide laurique a subi lui aussi une brusque hausse en 1959, surtout par suite des répercussions du mauvais temps sur la production de coprah aux Philippines.

Au cours des années, l'existence d'une gamme de plus en plus large de produits de remplacement artificiels tend peu à peu à atténuer certaines des fluctuations les plus fortes des prix des matières agricoles. Il se peut cependant, pour diverses raisons, y compris l'importance relative de la production et les

TABEAU IV-3. - INDICES DES PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES NATURELLES ET DES MATIÈRES PREMIÈRES ARTIFICIELLES

|      | Fibres d'habillement   |                    |                      |                    | Caoutchouc           |                  |                       | Huiles à<br>acide<br>laurique * | Cuirs de bovins        |                          |
|------|------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|
|      | Coton <sup>1</sup>     | Laine <sup>2</sup> | Rayonne <sup>3</sup> | Nylon <sup>4</sup> | Naturel <sup>5</sup> | Synthétique      |                       |                                 | Argentine <sup>9</sup> | Etats-Unis <sup>10</sup> |
|      |                        |                    |                      |                    |                      | SBR <sup>6</sup> | Néoprène <sup>7</sup> |                                 |                        |                          |
|      | ..... 1952 = 100 ..... |                    |                      |                    |                      |                  |                       |                                 |                        |                          |
| 1953 | 91                     | 97                 | 95                   | 100                | 63                   | 98               | 105                   | 99                              | 102                    | 100                      |
| 1954 | 98                     | 80                 | 90                   | 91                 | 61                   | 98               | 106                   | 89                              | 87                     | 79                       |
| 1955 | 89                     | 73                 | 90                   | 87                 | 101                  | 98               | 108                   | 77                              | 74                     | 83                       |
| 1956 | 74                     | 92                 | 90                   | 87                 | 99                   | 98               | 108                   | 77                              | 73                     | 84                       |
| 1957 | 75                     | 70                 | 90                   | 87                 | 81                   | 98               | 108                   | 77                              | 79                     | 74                       |
| 1958 | 69                     | 59                 | 95                   | 87                 | 73                   | 98               | 108                   | 90                              | 76                     | 77                       |
| 1959 | 65                     | 65                 | 86                   | 87                 | 95                   | 98               | 108                   | 109                             | 112                    | 128                      |
| 1960 | 71                     | 62                 | 85                   | 87                 | 99                   | 98               | 108                   | 90                              | 88                     | 92                       |
| 1961 | 74                     | 65                 | 85                   | 87                 | 76                   | 98               | 108                   | 72                              | 81                     | 100                      |
| 1962 | 71                     | 71                 | 85                   | 81                 | 74                   | 98               | 108                   | 71                              | 79                     | 102                      |

<sup>1</sup> Moyenne de campagne: coton américain, Texas, middling 15/16 in., c.a.f. Liverpool. - <sup>2</sup> Moyenne de campagne; laine de 64; ventes aux enchères au Royaume-Uni et dans les dominions; prix ajustés pour tenir compte du coût à Londres. - <sup>3</sup> Fibre de viscose, 1,5 denier. - <sup>4</sup> Fibre, 3 deniers. - <sup>5</sup> RSS N° 1, comptant, New York. - <sup>6</sup> Etats-Unis. - <sup>7</sup> Etats-Unis. - <sup>8</sup> Indice FAO (période de base originale 1952-54 = 100). - <sup>9</sup> Peaux de bœuf, frigorifiques, c.a.f. ports du Royaume-Uni. - <sup>10</sup> Peaux de bouvillons indigènes, lourdes, 58 lb et plus, prix de gros, Chicago.

différences qui demeurent au point de vue de la qualité, que l'on enregistre encore des fluctuations assez fortes. On l'a vu en ce qui concerne les cours du caoutchouc naturel, à la suite de l'embargo mis sur les expéditions de l'Indonésie à la Malaisie vers la fin de 1963, ainsi qu'en ce qui concerne les cours de la laine pendant la campagne actuelle lorsqu'on a voulu à tout prix reconstituer les stocks épuisés des consommateurs.

Si l'on compare l'évolution des prix (tableau IV-3) pendant toute la période qui s'est écoulée depuis 1953, époque à laquelle le boom causé par la guerre de Corée avait en grande partie cessé de faire sentir ses effets, on se rend compte immédiatement de deux caractéristiques: (a) les prix de la plupart des produits étaient moins élevés en 1962 qu'en 1953; (b) la baisse des prix a en général été plus forte pour les produits naturels que pour les produits synthétiques. On ne sait pas exactement jusqu'à quel point la concurrence des produits synthétiques a contribué à cette détérioration des prix des matières premières agricoles. Si la production de tous les produits synthétiques avait cessé à un moment quelconque, il est à peu près certain que les prix de leurs équivalents naturels auraient augmenté à court terme. Mais compte tenu des réactions de l'offre à long terme, rien ne garantit que, si les produits artificiels n'avaient jamais existé, les prix auraient été plus élevés qu'ils ne le sont aujourd'hui. Les prix de certains grands produits agricoles qui ne subissent pas la concurrence de produits artificiels (le café et le cacao par exemple) ont diminué plus vite au cours des dix dernières années que ceux des matières premières agricoles.

#### RÉPERCUSSIONS SUR LA DEMANDE DE MATIÈRES PREMIÈRES AGRICOLES

Lorsqu'on évalue les incidences de cette évolution sur la demande de matières premières agricoles, il ne faut pas oublier que le marché mondial global des fibres vestimentaires et des élastomères s'est développé rapidement pendant toute la période d'après-guerre. Entre 1952 et 1962, la consommation de fibres vestimentaires a augmenté de plus de 50 pour cent, et celle des élastomères a presque doublé. Les marchés que se partagent les produits naturels et les produits synthétiques se sont d'ailleurs développés plus vite que ceux de certains produits alimentaires importants.

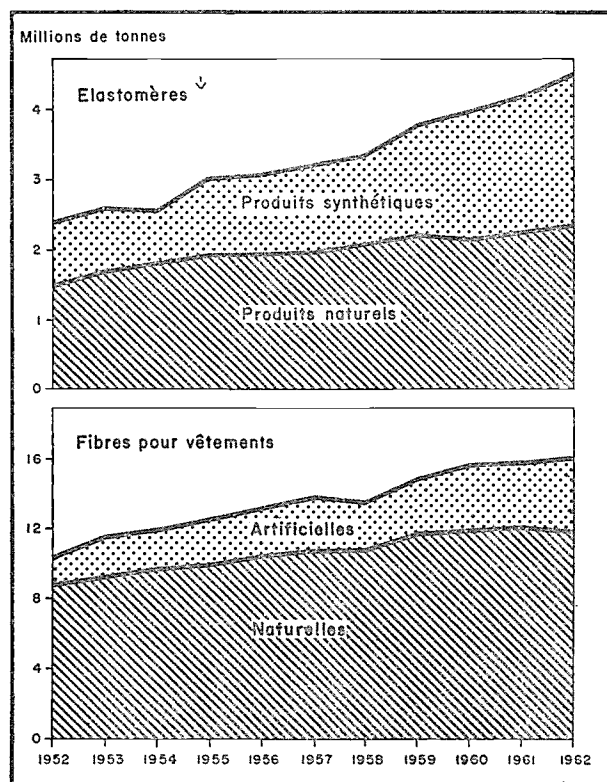
Il faut reconnaître aussi que les produits artificiels

ont, au moins dans une certaine mesure, contribué à cette expansion du fait de l'élargissement des possibilités de choix qu'ils offrent aux consommateurs. C'est ainsi que l'utilisation de fibres artificielles de faible poids dans les costumes a peut-être encouragé les consommateurs à acheter davantage de vêtements. En outre, certains produits synthétiques sont utilisés à des fins pour lesquelles le produit naturel n'aurait peut-être pas été accepté. C'est le cas, par exemple, pour de nombreuses utilisations des caoutchoucs synthétiques à des fins spéciales dans l'industrie. Le caoutchouc synthétique trouve également dans le secteur de la chaussure des utilisations beaucoup plus variées que n'en a jamais eu le produit naturel. Il est vrai que, dans ce cas, les producteurs primaires dans leur ensemble subissent une perte puisque l'expansion du marché total des élastomères qu'a entraînée cette évolution s'est faite au détriment d'un produit naturel autre que le caoutchouc, à savoir le cuir. Cependant, si l'on envisage de même la situation dans son ensemble, on verra que certains autres gains remportés par les produits synthétiques n'ont pas été sans compensation ailleurs. C'est ainsi que le développement de la production de caoutchouc synthétique maintient la demande de savon classique, et par conséquent de matières grasses, à un niveau plus élevé qu'il ne l'aurait été autrement, le savon classique étant utilisé dans les procédés de fabrication du SBR par émulsion. Certains détergents synthétiques et certaines fibres synthétiques se fabriquent à partir d'huiles végétales<sup>3</sup>.

Le développement rapide des marchés des élastomères et des fibres considérés dans leur ensemble se traduit par une augmentation simultanée de la consommation mondiale de matières premières, tant naturelles que synthétiques (figure IV-2). Les progrès des matières premières naturelles ayant été relativement lents, la part du produit naturel dans la consommation totale a brusquement diminué. Ce fait est imputable en partie à la concurrence des produits synthétiques, qui tend à fixer un plafond aux prix et qui rend les perspectives d'avenir assez incertaines pour exercer une influence retardatrice sur les investissements. La concurrence des produits synthétiques ne constitue cependant que l'un des nombreux facteurs – et probablement pas le plus important – qui ont limité la production dans les

<sup>3</sup> On notera que, sur le marché des pneus aux Etats-Unis, l'existence de fibres artificielles plus résistantes pour la fabrication des toiles à pneumatiques a rendu le caoutchouc synthétique plus acceptable à ces fins qu'il ne l'aurait été en d'autres circonstances.

FIGURE IV-2. - CONSOMMATION MONDIALE D'ÉLASTOMÈRES ET DE FIBRES POUR VÊTEMENTS, 1952-62



<sup>1</sup> Dans le total du caoutchouc synthétique n'est pas comprise la consommation de caoutchouc de production nationale dans les pays à planification centralisée.

pays en voie de développement au cours de l'après-guerre. Parmi les autres facteurs, il faut signaler la politique voulue de diversification, parfois en faveur des produits alimentaires, la timidité des capitaux étrangers ainsi que divers facteurs d'ordre non économique. La production de laine en Australie, principal pays exportateur, s'est ressentie des avantages offerts par la culture du blé. Au cours de l'après-guerre, il ne s'est pas constitué de stocks importants soit de laine, soit de caoutchouc, sinon pour des raisons stratégiques. Malgré la perte de certains marchés essentiels, la demande de caoutchouc naturel est suffisante pour qu'il prime constamment le SBR quant au prix.

Pour le coton, les cuirs et peaux et les matières grasses utilisées en savonnerie, la situation a été assez différente. Au cours de ces dernières années, la production mondiale de coton a souvent dépassé la consommation. Mais cet état de choses a affecté surtout les Etats-Unis, où se sont accumulés des stocks qui ne pouvaient être écoulés ni à l'intérieur du pays ni à l'étranger au prix fixé au titre des pro-

grammes gouvernementaux. Sur le marché intérieur, le soutien des prix du coton a permis à la rayonne de conquérir des débouchés qu'elle n'aurait peut-être pas trouvés en d'autres circonstances. Les Etats-Unis ont également fixé le niveau général des cours mondiaux du coton à un point qui correspond à leurs prix intérieurs, moins une subvention fixe à l'exportation, jouant ainsi un rôle de fournisseur résiduaire. Aussi, le développement rapide de la production de fibres artificielles en Europe occidentale et au Japon a certes exercé une influence sur la demande totale de coton et par conséquent sur le niveau des exportations commerciales de coton des Etats-Unis, mais il n'a pas constitué le principal facteur qui limitait les exportations d'autres pays. Le commerce de ces derniers a augmenté, et des possibilités commerciales auraient existé pour de plus grandes quantités de coton si les obstacles rencontrés en matière d'offre avaient été surmontés.

#### PERSPECTIVES

Pour ce qui est de l'avenir, les perspectives concernant les exportations de matières premières agricoles des pays en voie de développement dépendront de l'accroissement du marché global et de la part du marché qui reviendra aux produits naturels et aux produits synthétiques respectivement.

Pour ce qui est du niveau général de la demande, la situation semble favorable pour chacun des produits étudiés ici, sauf peut-être pour les matières entrant dans la fabrication du savon. Des projections effectuées par la FAO pour la période qui prendra fin en 1970<sup>4</sup>, il ressort que la consommation d'élastomères pourrait, cette année-là, dépasser de 63 à 93 pour cent le chiffre de la période de base 1959-61, c'est-à-dire se situer entre 7,2 et 8,5 millions de tonnes. Pour les fibres d'habillement, les projections font apparaître des progrès beaucoup moins importants – 40 à 50 pour cent par rapport à la période 1957-59 prise comme base. On estime en outre que ces chiffres surestiment l'expansion probable de la consommation, en partie du fait de l'utilisation croissante de fibres artificielles dont le rapport utilité/poids serait plus grand. Pour la production de chaussures à dessus de cuir, qui donnent une idée de la demande potentielle de cuir, les projections sont supérieures de 30 pour cent par rapport

<sup>4</sup> FAO. 1964. *Le commerce des produits agricoles dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour le développement*. Rome.

à 1959-61 pour tous les pays développés, sauf l'Amérique du Nord où la demande atteint presque le point de saturation. En revanche, la consommation de savon devrait continuer à diminuer dans la plupart des pays développés et commencer à le faire dans le pays à planification centrale, tout en continuant à augmenter dans les régions en voie de développement.

La part qui reviendra aux produits naturels sur ces marchés dépendra en partie des disponibilités, mais aussi de la situation concurrentielle générale du produit considéré, y compris des facteurs de coût et de son acceptabilité générale soit pour des raisons techniques, soit du point de vue de la qualité. C'est surtout pour le caoutchouc que les facteurs relatifs à l'offre revêtiront probablement le plus d'importance. L'hévéa ne peut en général commencer à produire qu'au bout de sept ans; aussi l'offre est-elle très peu élastique à court terme, et il est presque certain que, ne serait-ce que pour cette raison, la part du caoutchouc naturel dans la consommation totale d'élastomères en 1970 sera beaucoup moins forte qu'actuellement et descendra peut-être jusqu'à 30-40 pour cent. Pour les fibres naturelles, l'offre a une élasticité à court terme plus grande, et l'on peut fort bien, même si ce n'est pas réaliste, envisager qu'elles évinceront la rayonne et les fibres synthétiques d'ici relativement peu de temps, étant donné que la part de ces dernières dans le marché total des fibres d'habillement est encore assez peu importante. Même dans ces conditions, les disponibilités de coton, en particulier, dans un certain nombre de pays à faible revenu risquent de ne pas augmenter au même rythme que la demande potentielle; c'est même une raison de plus pour que la consommation totale de fibres n'atteigne peut-être pas le niveau projeté dont il a été question ci-dessus. L'approvisionnement en cuirs et peaux devrait permettre de faire face à la demande prévisible de cuir, essentiellement par suite de l'accroissement de la demande de viande, mais l'offre sera de plus en plus concentrée dans les pays développés, ce qui réduira les possibilités d'exportation des pays en voie de développement.

On peut, pour plusieurs raisons d'ordre plus général, s'attendre à voir la part des produits synthétiques dans la consommation totale augmenter encore. Les travaux de recherche et de promotion sont toujours très intenses et l'on annonce fréquemment l'apparition de nouveaux produits synthétiques dont les propriétés ont été améliorées. Du fait qu'ils répondent mieux aux besoins d'utilisations finales dé-

terminées, ces produits ne manqueront probablement pas d'empiéter davantage sur les marchés des produits naturels. En outre, malgré l'intense activité déployée dans ce domaine, les débouchés des produits synthétiques existants sont loin d'être pleinement exploités. C'est ainsi qu'au Royaume-Uni les industriels s'attendent que le pourcentage de fibres artificielles utilisées dans les tapis augmente encore. Ainsi qu'on l'a dit ci-dessus, il existe encore de grandes différences d'un pays à l'autre en ce qui concerne le pourcentage de caoutchouc synthétique utilisé dans les pneus et autres produits<sup>5</sup>. Certes, cela s'explique en partie par des situations et des besoins différents (par exemple rapports différents entre le nombre de voitures de tourisme et de camions ou d'autobus, températures plus basses et voitures plus petites qu'aux Etats-Unis), mais il est bien évident qu'il y a des possibilités de réduire la marge, qui sera d'autant plus grande que l'on disposera de plus en plus de caoutchouc stéréo. En outre, certains pays n'ont pas porté jusqu'à ses conclusions logiques l'abandon du coton pour les fibres artificielles dans la fabrication des pneus. On peut en dire autant de l'utilisation proportionnelle du cuir et des produits synthétiques de remplacement d'une part, et du savon et des détergents synthétiques d'autre part, dans différents pays. En U.R.S.S. et en Europe orientale en particulier, toutes les industries des produits synthétiques sont encore bien loin d'avoir pris toute l'importance qu'elles pourraient avoir, et l'on s'attend à des développements importants dans ce domaine. C'est ainsi que le plan septennal en cours de réalisation en U.R.S.S. prévoit une augmentation de 240 pour cent de la production de caoutchouc synthétique entre 1958 et 1965. L'expansion prévue de l'industrie des détergents synthétiques dans le même pays pourrait fortement réduire l'utilisation d'ingrédients gras de production naturelle et importés, qui, d'après une estimation approximative, se situerait entre 800 000 tonnes et 1 million de tonnes à l'heure actuelle.

A mesure que s'accroîtra la production du caoutchouc synthétique stéréo, la concurrence sur le marché des élastomères d'ici la fin des années soixante s'étendra à toutes les utilisations finales du caoutchouc naturel, y compris le dernier secteur où il détient encore l'exclusivité, celui des gros pneus.

<sup>5</sup> Si les quatre principaux pays consommateurs d'Europe occidentale, ainsi que le Japon, avaient utilisé du caoutchouc synthétique dans les mêmes proportions que les Etats-Unis, leur consommation de caoutchouc naturel en 1962 aurait été réduite de plus de la moitié.

Dans l'état actuel des techniques, le coton continuera à concurrencer très étroitement la rayonne dans le secteur des fibres d'habillement peu coûteuses, et la laine concurrencera surtout les fibres synthétiques coûteuses. Toutefois, la concurrence entre fibres portera sur un domaine d'ensemble plus large que jamais, car il englobera tant les produits naturels que les produits artificiels. Dans bien des cas déjà, les progrès réalisés par les fibres synthétiques se font au détriment de la rayonne ou d'autres fibres non cellulosiques non moins qu'au détriment du coton ou de la laine. Un exemple remarquable est fourni par le marché américain des toiles à pneumatiques, où les polyesters concurrencent maintenant la rayonne et le nylon, après que ceux-ci avaient à tour de rôle évincé le coton. Cependant, les rayones améliorées dont on dispose maintenant s'efforcent de regagner du terrain dans de nombreuses utilisations finales, et la concurrence est très intense dans ce secteur. On peut aussi s'attendre à voir la concurrence entre producteurs d'autres fibres artificielles s'intensifier à mesure que les brevets viendront à tomber dans le domaine public. Les producteurs de caoutchouc synthétique se trouvent dans le même cas: les caoutchoucs stéréo mettent en danger les marchés des types plus anciens, autant, sinon plus, que ceux du caoutchouc naturel. Avant même ce fait nouveau, les producteurs de SBR travaillaient bien en dessous de leur capacité, et la concurrence était plus forte entre eux qu'avec les producteurs de caoutchouc naturel.

#### INCIDENCES EN CE QUI CONCERNE LES POLITIQUES DE PRODUCTION

Pour ce qui est des politiques de production des pays producteurs de matières premières agricoles, les incidences de ce qui vient d'être dit ne sont pas tout à fait les mêmes pour les différents produits. Pour le *caoutchouc naturel*, dans le cas duquel il est absolument indispensable de prévoir longtemps à l'avance, on peut s'attendre que le monde continuera à en consommer de grandes quantités, si le produit peut être fourni à des prix comparables à ceux du caoutchouc synthétique. C'est là un objectif tout à fait à la portée des producteurs efficaces possédant des arbres à rendement élevé, mais il semble certain que le caoutchouc produit par de vastes superficies d'hévéas à faible rendement finira par être évincé des marchés à cause de son prix; cela serait d'ailleurs arrivé dans des conditions concurrentielles, même

s'il n'y avait pas eu d'industries des caoutchoucs synthétiques. Aussi, à moins de continuer à appliquer une politique énergique tendant à accroître le pourcentage de la superficie totale plantée en arbres à fort rendement, le marché du caoutchouc naturel se contractera certainement, tant en termes absolus qu'en termes relatifs, pour céder la place au caoutchouc synthétique. Deux solutions sont possibles en matière de politiques de production: a) consacrer à l'hévéa des superficies entièrement nouvelles; b) déraciner et replanter les superficies actuelles. On a enregistré certains progrès dans l'un et l'autre sens au cours de l'après-guerre, et les petits pays producteurs, comme ceux qui commençaient à produire, déployaient une extrême activité pour ouvrir de nouvelles superficies à la culture de l'hévéa. Les anciens pays producteurs se sont attachés surtout à replanter<sup>6</sup> et, somme toute, il semble souhaitable qu'ils continuent à le faire. Cela implique évidemment des sacrifices dans l'immédiat qui, du point de vue des producteurs, peuvent être compensés par les subventions versées par l'Etat mais qui impliquent pour la nation une perte de recettes d'exportation<sup>7</sup>. Dans certains pays, de vastes superficies replantées au cours de ces dernières années parviennent maintenant à l'âge où l'on peut gemmer les arbres, de sorte que l'activité peut s'accélérer fortement dans ce domaine sans que la production s'en trouve sérieusement diminuée. Cependant, on ne peut, pour cette seule raison, prévoir d'ici 1970 que des augmentations modérées de la production mondiale. Les superficies replantées maintenant ne pourront influer positivement sur la situation de l'offre avant le début des années soixante-dix. Il y a en fait un grave danger, à savoir que certains caoutchoucs naturels ne se trouvent évincés d'ici là, du fait de leur prix, de marchés qu'ils auraient pu conserver dans d'autres conditions, par suite de la faible élasticité de l'offre dans le secteur le plus efficace de l'industrie.

Pour le *coton* et la *laine*, les possibilités de politiques expansionnistes semblent plus grandes. Cela vaut particulièrement pour le coton dans les pays en voie de développement, où se produira la plus grande partie de l'augmentation future de la consommation. Certains de ces pays ont dû importer des pays développés des quantités non négligeables de coton

<sup>6</sup> Sur les 600 000 hectares environ plantés en Malaisie entre 1955 et 1963, il s'agissait pour 73 pour cent de replantations.

<sup>7</sup> Les finances de l'Etat sont affectées de deux manières: premièrement, par le versement des subventions; deuxièmement, par la perte des taxes à l'exportation qui auraient été perçues sur la production des superficies déracinées.

brut et de cotonnades pour faire face à leurs propres besoins ou à ceux de leurs marchés d'exportation. C'est donc jusqu'à un certain point par des considérations relatives à la substitution des importations que se justifierait le développement de la production dans les pays en voie de développement, mais les mêmes arguments ne valent pas nécessairement pour le développement de la production dans le monde en général. Les possibilités d'accroître la production dans d'autres régions dépendront d'ailleurs pour une large part du succès ou de l'échec rencontré par les pays en voie de développement dans leurs efforts pour atteindre cet objectif. La laine, elle, est produite et consommée surtout dans les pays développés. Là aussi, la demande devrait continuer à augmenter, malgré la concurrence des produits synthétiques, mais moins vite que la demande de coton dans les pays en voie de développement. Des augmentations modérées de la production sont donc possibles. En l'absence d'autres stocks importants, l'état de choses qui régnait ces dernières années, pendant lesquelles la consommation dépassait la production, ne peut évidemment se poursuivre; aussi risque-t-on, comme pour le caoutchouc naturel, de voir les fibres artificielles conquérir certains marchés parce qu'il y aura pénurie de laine.

Les deux autres groupes de produits étudiés dans le présent rapport, à savoir les *cuirs et peaux* et les *matières grasses*, se trouvent dans une situation particulière. Comme il s'agit en général, pour les premiers, de sous-produits, les politiques de production seront surtout fonction des perspectives de la viande. Dans la mesure où la demande de cuir constitue un élément de la situation, les perspectives ne semblent pas suffisamment bonnes pour assurer une augmentation importante de la production dans l'avenir immédiat. Quant aux matières grasses, elles se trouvent dans la même situation du point de vue de leur utilisation en savonnerie. Mais celle-ci ne constitue que l'un des nombreux débouchés qui s'offrent à elles, et les perspectives sont plus favorables à un accroissement des utilisations alimentaires, en particulier dans les pays en voie de développement.

#### AUTRES MESURES ÉVENTUELLES

Les gouvernements des pays producteurs ou consommateurs, ou les producteurs eux-mêmes, pourraient prendre diverses mesures pour améliorer la situation des matières premières agricoles face à la concurrence des produits synthétiques. De toute

évidence, il n'est plus question de s'attendre à une limitation de la production des produits synthétiques; ceux-ci jouent maintenant dans la vie de tous les jours un tel rôle que ce serait rétrograder que de vouloir modifier cet état de choses. Toutefois, étant donné la concurrence extrêmement dure qui semble devoir s'instituer tant entre producteurs de produits naturels et de produits synthétiques qu'entre fabricants de produits synthétiques eux-mêmes, il serait, semble-t-il, de l'intérêt des deux parties de *coordonner leurs politiques* et d'éviter ainsi certaines des conséquences les plus fâcheuses d'une telle situation. La nécessité d'agir en ce sens est apparemment très urgente pour les élastomères, puisqu'il existe déjà un excédent de capacité dans le secteur des caoutchoucs synthétiques mais aussi pour d'autres raisons mentionnées plus haut. Là aussi, on pourra peut-être se faire une idée plus nette des perspectives de l'offre à long terme dans le secteur des produits naturels, et il se pourrait que, si de gros consommateurs recevaient certaines assurances quant aux disponibilités futures à des prix concurrentiels (par exemple grâce à la signature de contrats à long terme), ils soient moins tentés de construire des usines de caoutchouc synthétique.

Autrement, les producteurs primaires ne peuvent que réagir à la situation exposée plus en détail dans les pages suivantes comme le ferait n'importe quel industriel devant des conditions semblables du point de vue de la commercialisation. Leur situation future dépendra évidemment dans une large mesure des *facteurs de coût et de prix*. Les possibilités d'améliorer les méthodes de production, en particulier dans les pays en voie de développement, sont bien connues, et point n'est besoin de nous étendre là-dessus ici. Certes, le recours à des mécanismes tels que les accords internationaux de produits, pour influencer sur les prix des produits naturels qui font concurrence aux synthétiques, a évidemment des limites, mais on pourrait peut-être étudier la possibilité d'adopter des systèmes supplémentaires de stabilisation pour limiter encore les fluctuations, en particulier en ce qui concerne la laine et le coton à fibres extra-longues. On pourrait notamment réexaminer à fond les méthodes actuelles de vente, qui ont été mises au point bien avant que la substitution par les produits synthétiques soit devenue le facteur qu'elle est aujourd'hui sur les marchés. Les gouvernements des pays consommateurs pourraient aussi coopérer en assurant le maintien de conditions concurrentielles égales entre le secteur des synthétiques et celui des produits naturels; en outre, la question

des marchés « annexes » mérite qu'on l'étudie particulièrement.

Il y a sans aucun doute de grandes possibilités *d'améliorer la qualité et la présentation* de tous les produits naturels qui subissent la concurrence des produits synthétiques. Il est certes absolument impossible de reproduire l'uniformité de qualité à laquelle on est parvenu pour les produits synthétiques fabriqués industriellement, mais on pourrait certainement s'en rapprocher davantage que ce n'est le cas actuellement. La recherche permettra peut-être de mettre au point de nouveaux procédés (analogues à ceux qu'on utilise pour fabriquer le coton qui ne nécessite pas de repassage, au procédé « Ciroset » pour la laine et au procédé permettant de fabriquer du caoutchouc naturel « superior processing » [SP]) qui donnent aux produits naturels certaines des qualités les plus intéressantes des produits synthétiques. On pourrait aussi rechercher les moyens de développer le marché du caoutchouc naturel étendu d'huile, qui est, après la replantation, ce qui offre le plus de possibilités de rendre le caoutchouc naturel pleinement concurrentiel quant au prix avec le caoutchouc synthétique. On pourrait enfin étudier d'autres méthodes de présentation, afin de mieux répondre aux besoins des consommateurs, et, par exemple, trouver pour le caoutchouc naturel une présentation autre que la présentation classique en feuilles ou en crêpe.

Des progrès dans les sens indiqués ci-dessus pourraient s'accompagner de *campagnes de propagande* plus actives visant à mieux appeler l'attention des

consommateurs sur les qualités propres aux produits naturels. Il faudrait entendre à cet égard le mot propagande dans un sens très large (publicité, instructions données par les fabricants sur les modes d'emploi du produit, comme le font nombre de fabricants de produits synthétiques, recherche de nouveaux débouchés, etc.). Certes, des organismes nationaux ou internationaux de producteurs comme le Fonds malais du caoutchouc, le Cotton Council International, le National Cotton Council of America et l'International Wool Secretariat, déploient déjà dans ce domaine une grande activité, mais les engagements de dépenses sont relativement modestes si on les compare à ceux des fabricants de produits synthétiques. Il faudrait, en outre, semble-t-il, dans certains cas, mieux coordonner les efforts.

Enfin, il faut d'urgence *améliorer les statistiques* de la production et des utilisations finales des produits naturels et de leurs concurrents synthétiques, sans lesquelles les campagnes de propagande ne sauraient donner tous leurs fruits. Pour diverses raisons, dont la moindre n'est pas la structure oligopolistique de l'industrie des synthétiques, ces statistiques font hélas actuellement défaut; il est pourtant amplement reconnu, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des industries respectives, que l'intensification des échanges de renseignements et les possibilités d'élargissement de la recherche sur ces marchés en rapide évolution qui en résulteraient seraient des plus profitables tant au secteur des produits naturels qu'à celui des produits synthétiques.

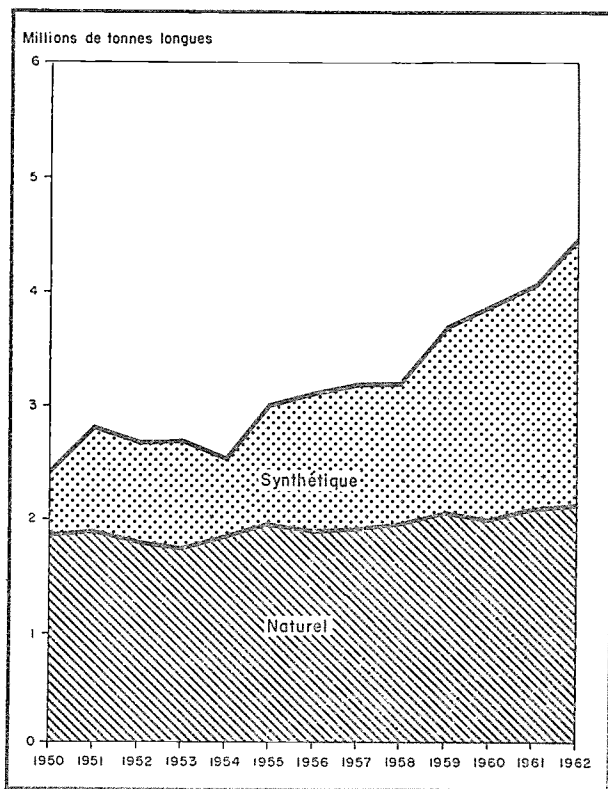
## Caoutchouc

Le caoutchouc est peut-être, de tous les produits naturels, celui qui se heurte à la concurrence la plus vive de la part des matières synthétiques. La production du caoutchouc synthétique n'a cessé de croître depuis la dernière guerre et dépasse légèrement, à l'heure actuelle, celle du caoutchouc naturel, dont l'expansion se poursuit à un rythme bien plus lent (figure IV-3). Il est probable que la concurrence entre les deux produits se fera, ces prochaines années, plus âpre que jamais, par suite de la mise au point des caoutchoucs synthétiques stéréospécifiques et la part dévolue au caoutchouc naturel dans la consommation totale d'élastomères ira presque certainement, en s'amenuisant encore.

### LES DIVERS TYPES DE CAOUTCHOUCS SYNTHÉTIQUES ET LEURS PROPRIÉTÉS

Contrairement à une opinion assez répandue, le caoutchouc synthétique n'est nullement un produit homogène. Il en existe de nombreux types, mis au point au cours des années passées, qui présentent des caractéristiques très dissemblables et peuvent être composés selon les exigences particulières des divers utilisateurs. Nous les classerons, pour les besoins de la cause, en trois catégories: le copolymère butadiène-styrolène, d'usage général; les types spéciaux: butylcaoutchouc, néoprène et copolymère butadiène-acrylonitrile; les nouveaux caoutchoucs stéréospécifiques: polybutadiène et polyisoprène.

FIGURE IV-3. - PRODUCTION MONDIALE DE CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE, 1950-62<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Non compris la production de caoutchouc synthétique des pays à économie planifiée.

Le copolymère butadiène-styrolène (SBR)<sup>8</sup> est quantitativement le plus important, et aussi le moins onéreux des caoutchoucs synthétiques actuellement disponibles en grande quantité sur le marché. Comme son nom l'indique, c'est un copolymère de butadiène et de styrolène (3 parties de butadiène environ pour 1 partie de styrolène). En modifiant les variables du processus de fabrication, telles que la température de polymérisation<sup>9</sup>, et en ajoutant du noir de carbone ou de l'huile minérale, on obtient différents types de SBR. Alors que les premiers caoutchoucs à usage général produits pendant la guerre étaient inférieurs au caoutchouc naturel à presque tous les points de vue, les élastomères synthétiques actuels passent pour leur être supérieurs sur quatre points: (a) la résistance à l'usure; (b) la résistance à la craquelure à fond de sculpture; (c) la résistance au vieillissement;

(d) la vitesse de vulcanisation. Leur résilience, en revanche, n'est pas aussi bonne, ce qui les rend impropres à la fabrication de pneumatiques pour poids lourds (camions et autobus, par exemple). En revanche, ils, trouvent de multiples débouchés dans le secteur des pneumatiques pour voitures de tourisme, qu'ils ont conquis presque entièrement aux Etats-Unis et en grande partie dans la République fédérale d'Allemagne, en France et au Royaume-Uni. Le SBR est utilisé dans d'autres applications, aussi nombreuses que diverses, pour lesquelles son faible prix joue un rôle primordial; le latex de SBR remplace de plus en plus, aux Etats-Unis et ailleurs, le latex naturel dans de multiples applications.

Le *butylcaoutchouc* est, des trois types spéciaux de caoutchoucs synthétiques, celui dont la production est la plus considérable. Préparé à partir d'isobutylène et d'un faible pourcentage d'isoprène ou de butadiène polymérisés à très basse température, il a une structure absolument différente de celle du caoutchouc naturel et du copolymère butadiène-styrolène. L'élasticité est faible et la réaction exothermique, ce qui le rapproche du SBR, mais il est moins perméable que celui-ci à l'air et aux gaz. C'est pour cette raison qu'il est très utilisé dans la fabrication des chambres à air. Malgré l'apparition, en 1954, du pneu sans chambre à air sur le marché, les ventes se sont maintenues à un niveau constant du fait qu'il a été employé en quantités croissantes dans d'autres secteurs, éléments et pièces de véhicules motorisés, isolants électriques, tissus imperméabilisés, etc., où sa résistance à la détérioration par la chaleur, par l'ozone et par les intempéries est très appréciée. Le *néoprène*, un chloroprène polymérisé en émulsion, se caractérise essentiellement par la résistance à la chaleur et à la flamme, et le *caoutchouc de butadiène-acrylonitrile (nitrile)*, par son aptitude à résister à l'huile et aux gaz.

Bien que la production des caoutchoucs stéréospécifiques n'atteigne pas l'ampleur de celle des caoutchoucs spéciaux, leur importance virtuelle est bien plus grande, car ils sont appelés à concurrencer le caoutchouc naturel et le SBR dans les applications de masse des élastomères. Le *polyisoprène* a des propriétés presque identiques à celles du caoutchouc naturel et présente plus ou moins les mêmes avantages et inconvénients. De ce fait, son avenir n'est nullement assuré dans le secteur des pneumatiques, mais il est possible qu'il soit utilisé surtout à d'autres fins telles que la fabrication d'articles chirurgicaux et de matériels électriques, où son extrême pureté et la possibilité d'ajouter au mélange des

<sup>8</sup> Appelé également GR-S (Government Rubber System) à l'époque où l'industrie américaine relevait directement du gouvernement.

<sup>9</sup> Le caoutchouc « froid » représente plus de 80 pour cent du SBR produit aux Etats-Unis.

ingrédients en quantité et de type très variables revêtent de l'importance. Il présente également certains avantages pour le moulage de formes compliquées et précises. En ce qui concerne le *polybutadiène*, il ne peut remplacer totalement le caoutchouc naturel. Il est difficile à transformer tout seul, mais il paraît qu'en mélange avec 50 pour cent de caoutchouc naturel il conserve la bonne résilience et la faible capacité d'accumulation de la chaleur interne des deux matériaux dont il est issu. Ces propriétés en font le seul caoutchouc synthétique sur le marché qui puisse déloger le caoutchouc naturel du dernier de ses secteurs réservés importants, celui des pneus pour poids lourds. Toutefois, pour les raisons exposées plus haut, il ne saurait se substituer entièrement à lui.

Le *copolymère d'éthylène-propylène* (EPR ou EPT) est, de tous les nouveaux caoutchoucs, celui dont la commercialisation est la moins poussée, mais c'est aussi le moins onéreux virtuellement parce qu'il est préparé à partir de substances chimiques peu coûteuses. Sa qualité principale est la résistance aux intempéries, et plus particulièrement à l'ozone,

qui en ferait un matériau tout indiqué pour la suspension des moteurs et d'autres éléments pour automobiles, pour les tuyaux flexibles, les isolants pour fils et câbles, les courroies, les tissus gommés, les semelles et talons de chaussures et autres produits employés à l'extérieur. Il est probable que ce sera un concurrent sérieux pour les caoutchoucs spéciaux. En ce qui concerne les pneus, il y a un inconvénient (comme pour le butylcaoutchouc) du fait qu'il se mélange mal avec les autres caoutchoucs. Cette difficulté n'a été surmontée qu'en partie avec le copolymère d'éthylène-propylène, de création récente.

#### TENDANCES DE LA PRODUCTION DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE

Dans les contrées autres que les pays à planification centralisée, la production de caoutchouc synthétique a augmenté, de 1952 à 1962, de 250 pour cent, atteignant ainsi 2,2 millions de tonnes (tableau IV-4) et dépassant légèrement celle du caoutchouc naturel. Jusqu'en 1957, elle était virtuelle-

TABLEAU IV-4. - PRODUCTION DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE, 1952-62

|                                                                           | 1952                              | 1953       | 1954       | 1955         | 1956         | 1957         | 1958         | 1959         | 1960         | 1961         | 1962         |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                           | <i>Milliers de tonnes longues</i> |            |            |              |              |              |              |              |              |              |              |
| Etats-Unis .....                                                          | 799                               | 848        | 623        | 970          | 1 080        | 1 118        | 1 055        | 1 380        | 1 436        | 1 404        | 1 574        |
| Canada .....                                                              | 74                                | 81         | 87         | 104          | 121          | 132          | 135          | 101          | 160          | 164          | 168          |
| <i>Total Amérique du Nord ....</i>                                        | <i>873</i>                        | <i>929</i> | <i>710</i> | <i>1 074</i> | <i>1 201</i> | <i>1 250</i> | <i>1 190</i> | <i>1 481</i> | <i>1 596</i> | <i>1 568</i> | <i>1 742</i> |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....                                             | 5                                 | 6          | 7          | 11           | 11           | 12           | 23           | 48           | 80           | 86           | 88           |
| Royaume-Uni .....                                                         | —                                 | —          | —          | —            | —            | 1            | 11           | 56           | 90           | 106          | 117          |
| Italie .....                                                              | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | 20           | 40           | 66           | (86)         | (89)         |
| France .....                                                              | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | —            | 6            | 17           | 40           | 63           |
| Pays-Bas .....                                                            | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | —            | (1)          | (12)         | (40)         | (45)         |
| <i>Total Europe occidentale ....</i>                                      | <i>5</i>                          | <i>6</i>   | <i>7</i>   | <i>11</i>    | <i>11</i>    | <i>13</i>    | <i>54</i>    | <i>(151)</i> | <i>(265)</i> | <i>(358)</i> | <i>(402)</i> |
| Japon .....                                                               | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | —            | 1            | 19           | 50           | 68           |
| Australie .....                                                           | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | —            | —            | —            | 3            | 14           |
| Brésil .....                                                              | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | —            | —            | —            | —            | 16           |
| PRODUCTION MONDIALE (SAUF<br>PAYS A PLANIFICATION CEN-<br>TRALISÉE) ..... | 878                               | 935        | 717        | 1 085        | 1 212        | 1 263        | 1 244        | (1 633)      | (1 880)      | (1 972)      | (2 243)      |
| U.R.S.S. <sup>1</sup> .....                                               | 275                               | ...        | ...        | 350          | ...          | ...          | ...          | ...          | 600          | ...          | ...          |
| Allemagne orientale .....                                                 | 56                                | 63         | 67         | 71           | 72           | 74           | 84           | 85           | 85           | 88           | 89           |
| Pologne .....                                                             | —                                 | —          | —          | —            | —            | —            | —            | 5            | 20           | 31           | 33           |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc et sources nationales.

<sup>1</sup> Ces chiffres (en tonnes métriques) sont extraits de *Statistikai Szemle*, novembre 1962.

ment concentrée aux Etats-Unis et au Canada, pays qui avaient dû forger de toutes pièces une industrie du caoutchouc synthétique pour compenser l'arrêt de leur approvisionnement en caoutchouc naturel de l'Extrême-Orient. Depuis lors, divers pays d'Europe occidentale, le Japon, l'Australie, le Brésil et l'Inde ont créé leur propre industrie du caoutchouc synthétique<sup>10</sup>. Cette industrie est peu développée dans certains cas et se compose en tout et pour tout d'installations d'une capacité de production de 30 000 à 50 000 tonnes, mais la production globale de ces pays a atteint 500 000 tonnes en 1962, ce qui correspond approximativement au tiers de la production américaine.

Il est presque certain que la production des pays à planification centralisée dépasse celle de l'ensemble des autres pays, non compris les Etats-Unis, bien que le chiffre exact n'en soit pas connu; aucune statistique officielle n'est publiée par l'U.R.S.S., le plus grand producteur de ce groupe de pays, et par la Chine continentale. En 1961, l'Economist Intelligence Unit évaluait à 350 000 tonnes environ<sup>11</sup> la production soviétique pour 1960. D'autre part, les chiffres récemment publiés par l'Office hongrois de la statistique révèlent que la production a atteint 600 000 tonnes au cours de cette année, contre 350 000 en 1955 et 275 000 en 1962<sup>12</sup>. La capacité de production de la Chine continentale serait assez faible, sans doute de l'ordre de 30 000 tonnes.

Les autres pays à planification centralisée sont l'Allemagne orientale, la Pologne, la Roumanie et la Tchécoslovaquie. Comme c'est le cas pour l'U.R.S.S., c'est avant la dernière guerre<sup>13</sup> que la production du caoutchouc synthétique a démarré en Allemagne orientale et les usines Buna de Halle se sont rendues célèbres par leurs travaux d'avant-garde dans ce secteur. La production a été de 90 000 tonnes en 1962, dépassant ainsi celle des autres pays sauf les Etats-Unis, l'U.R.S.S., le Canada, le Royaume-Uni et l'Italie. Il faut préciser que l'industrie du caoutchouc synthétique est de création relativement récente en Pologne et en Roumanie. En Pologne, c'est au cours de l'automne de 1959 que les usines Oswiecim ont été mises en service;

en Roumanie, la production a démarré en 1960 et en Tchécoslovaquie, qui est le second producteur de véhicules de ce groupe de pays, en 1963.

Les Etats-Unis sont le seul pays qui produise toute la gamme des caoutchoucs synthétiques énumérés dans la section précédente, y compris l'EPR, que l'Italie est l'unique autre pays à fabriquer également en quantités commerciales. Le Canada produit tous ces types de caoutchouc, sauf le néoprène et le polyisoprène. Bien que les statistiques concernant les deux pays soient muettes à ce sujet, il est certain que le pourcentage de SBR produit est très élevé. Tous ces pays, à l'exception de la Belgique dont la seule usine en exploitation fabrique du butyl, axent leur activité sur la production du SBR; certains, dont l'Australie, le Brésil et l'Inde, produisent uniquement du SBR. A la fin de 1963, la capacité de production de SBR en République fédérale d'Allemagne représentait 74 pour cent du total. Dans le reste de l'Europe occidentale, ce pourcentage était de 62 pour cent au Royaume-Uni, 49 pour cent en France, 71 pour cent en Italie, et 83 pour cent aux Pays-Bas. Tous les autres types de caoutchoucs synthétiques sont produits dans un ou plusieurs pays d'Europe occidentale. Trois d'entre eux (Belgique, France, Royaume-Uni) produisent du butyl, deux (République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni) du néoprène, et tous, sauf la Belgique, produisent du nitrile, généralement en très faible quantité. Des installations pour la fabrication du polybutadiène existent déjà en République fédérale d'Allemagne, en France et en Italie, d'autres sont en construction au Royaume-Uni, mais les Pays-Bas sont les seuls qui produisent d'ores et déjà le polyisoprène.

#### COMMERCE DU CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE

La part revenant au caoutchouc synthétique dans les échanges internationaux représente approximativement 25 pour cent du volume du caoutchouc naturel commercialisé. Jusqu'en 1959 environ, les Etats-Unis et le Canada monopolisaient virtuellement les exportations, car, à part les pays à planification centralisée, le seul autre producteur disposant de surplus était la République fédérale d'Allemagne (tableau IV-5). Les exportations américaines dépassent constamment, depuis 1955, celles du Canada, mais les débouchés étrangers revêtent une importance bien plus grande pour l'industrie canadienne; ils ont absorbé 71 pour cent de leur

<sup>10</sup> Le fait qu'une industrie du caoutchouc synthétique ait été créée au Brésil et en Inde est particulièrement intéressant, étant donné qu'il s'agit de pays en voie de développement producteurs de caoutchouc naturel.

<sup>11</sup> *Rubber Trends*, décembre 1961, p. 17.

<sup>12</sup> *Statistikai Szemle*, novembre 1962.

<sup>13</sup> En 1938, la production était au total de 80 000 tonnes en U.R.S.S. C'est le seul et unique chiffre officiel concernant la production qui ait jamais été publié dans ce pays.

TABLEAU IV-5. - EXPORTATIONS DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE, 1952-62

|      | Etats-Unis                             | Canada | Royaume-Uni | Allemagne, Rép. féd. d' | France | Italie | Pays-Bas | Japon | Allemagne orientale | Pologne | U.R.S.S. <sup>1</sup> |
|------|----------------------------------------|--------|-------------|-------------------------|--------|--------|----------|-------|---------------------|---------|-----------------------|
|      | ..... Milliers de tonnes longues ..... |        |             |                         |        |        |          |       |                     |         |                       |
| 1952 | 22                                     | 43     | —           | —                       | —      | —      | —        | —     | 27                  | —       | ...                   |
| 1953 | 23                                     | 45     | —           | 1                       | —      | —      | —        | —     | 22                  | —       | ...                   |
| 1954 | 30                                     | 60     | —           | 1                       | —      | —      | —        | —     | 37                  | —       | ...                   |
| 1955 | 94                                     | 68     | —           | 1                       | —      | —      | —        | —     | 38                  | —       | 24                    |
| 1956 | 149                                    | 80     | —           | 2                       | —      | —      | —        | —     | 39                  | —       | 23                    |
| 1957 | 203                                    | 93     | —           | 3                       | —      | —      | —        | —     | 42                  | —       | 47                    |
| 1958 | 194                                    | 99     | 1           | 5                       | —      | 1      | —        | —     | 47                  | —       | 42                    |
| 1959 | 290                                    | 76     | 7           | 12                      | 2      | 24     | 1        | —     | 46                  | —       | 52                    |
| 1960 | 342                                    | 108    | 20          | 21                      | (6)    | 36     | 7        | —     | 49                  | 9       | 32                    |
| 1961 | 297                                    | 117    | 21          | 18                      | 10     | 45     | 22       | 5     | 43                  | 10      | 38                    |
| 1962 | 304                                    | (118)  | 28          | 24                      | 24     | 41     | 40       | 6     | 45                  | 10      | 32                    |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*. Et sources nationales.<sup>1</sup> En tonnes métriques. Le caoutchouc naturel est compris dans les statistiques de 1957 à 1959.

TABLEAU IV-6. - IMPORTATIONS DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE DES PRINCIPAUX PAYS IMPORTATEURS, 1952-62

|                                                              | 1952                                          | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962  |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
|                                                              | ..... <i>Milliers de tonnes longues</i> ..... |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| PAYS PRODUCTEURS DE CAOUT-<br>CHOUC SYNTHÉTIQUE              |                                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Etats-Unis .....                                             | 20                                            | 13   | 17   | 11   | 8    | 7    | 9    | 7    | 9    | 12   | 14    |
| Canada .....                                                 | 4                                             | 4    | 4    | 11   | 10   | 14   | 12   | 31   | 17   | 19   | 26    |
| Royaume-Uni .....                                            | 6                                             | 6    | 12   | 25   | 43   | 57   | *56  | 38   | 57   | 41   | 50    |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....                                | 5                                             | 8    | 11   | 19   | 26   | 39   | 40   | 37   | 49   | 51   | 63    |
| France .....                                                 | 12                                            | 14   | 13   | 25   | 35   | 49   | 58   | *65  | 90   | 68   | 67    |
| Italie .....                                                 | 6                                             | 8    | 11   | 16   | 15   | 18   | *17  | 16   | 34   | 33   | 35    |
| Pays-Bas .....                                               | —                                             | 1    | 1    | 3    | 4    | 5    | 5    | *8   | 11   | 10   | 10    |
| Japon .....                                                  | 2                                             | 1    | 2    | 5    | 10   | 14   | 17   | *41  | 50   | 44   | 49    |
| Brésil .....                                                 | —                                             | —    | —    | —    | 1    | 2    | 2    | 10   | 17   | 23   | *17   |
| Australie .....                                              | —                                             | —    | 1    | 2    | 13   | 16   | 17   | 18   | 27   | *24  | 14    |
| <i>Total</i> .....                                           | 55                                            | 55   | 72   | 117  | 165  | 221  | 233  | 271  | 361  | 325  | 345   |
| FUTURS PRODUCTEURS DE<br>CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE <sup>1</sup> |                                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Belgique-Luxembourg .....                                    | 2                                             | 1    | 2    | 5    | 6    | 6    | 6    | 10   | 12   | 14   | 16    |
| Espagne .....                                                | ...                                           | —    | 1    | 1    | 2    | 3    | 3    | 4    | 9    | 12   | 16    |
| Inde .....                                                   | —                                             | —    | —    | 1    | 3    | 4    | 4    | 5    | 8    | 9    | (11)  |
| Mexique .....                                                | (1)                                           | (2)  | (3)  | (5)  | 8    | 11   | 13   | 15   | 18   | 22   | 24    |
| Argentine .....                                              | —                                             | 1    | 1    | 2    | 4    | 5    | 3    | 9    | 12   | 18   | 17    |
| Afrique du Sud .....                                         | 1                                             | 1    | 3    | 8    | 10   | 13   | 10   | 14   | 15   | 15   | (17)  |
| <i>Total</i> .....                                           | 4                                             | 5    | 10   | 22   | 33   | 42   | 39   | 57   | 74   | 90   | (101) |
| AUTRES <sup>2</sup>                                          |                                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Autriche .....                                               | 1                                             | 1    | 1    | 2    | 3    | 3    | 4    | 6    | 8    | 8    | 12    |
| Suède .....                                                  | 1                                             | 1    | 1    | 3    | 5    | 7    | 7    | 11   | 16   | 16   | 20    |
| Suisse .....                                                 | 2                                             | 1    | 1    | 3    | 4    | 5    | 4    | 5    | 8    | 9    | 9     |
| <i>TOTAL</i> .....                                           | 63                                            | 63   | 85   | 147  | 210  | 278  | 287  | 350  | 467  | 448  | (487) |

\* Année de démarrage de la production nationale de caoutchouc synthétique.

<sup>1</sup> Pays où la production était fermement envisagée ou a démarré en 1963. - <sup>2</sup> Pays ayant importé plus de 5 000 tonnes en 1962.

production en 1961, contre 21 pour cent pour l'industrie américaine<sup>14</sup>.

L'industrie du caoutchouc synthétique ne s'est implantée dans l'ensemble, en dehors de l'Amérique du Nord, qu'après que les importations en provenance des Etats-Unis et du Canada eurent connu une progression continue. La plupart des nouveaux pays producteurs se mirent à leur tour à vendre une partie de leur production sur le marché mondial, mais l'Italie et les Pays-Bas étaient les seuls, en 1962, dont les exportations dépassaient les importations. L'industrie de ces deux pays est fortement tributaire du commerce d'exportation. C'est notamment le cas pour l'industrie néerlandaise qui, en 1962, a exporté 40 000 tonnes sur une production totale estimée à 45 000 tonnes. L'Australie, le Brésil et l'Inde n'exportent pas pour l'instant de caoutchouc synthétique, mais la société brésilienne Faber projette de créer des débouchés dans d'autres pays d'Amérique latine pour y écouler d'abord du SBR non transformé et, par la suite, des produits de caoutchouc<sup>15</sup>.

Les statistiques reprises au tableau IV-6 montrent qu'un autre groupe de pays produisant du caoutchouc synthétique depuis 1963, ou sur le point d'en lancer la fabrication, en importe également un tonnage de plus en plus important. La nouvelle industrie belge, d'une capacité supérieure de deux fois environ à la consommation intérieure actuelle de caoutchouc synthétique, sera axée, comme celle des Pays-Bas, sur l'exportation. Rappelons que le caoutchouc produit est du type butyl; il se peut que 95 pour cent de la production soient vendus à l'étranger, principalement dans la Communauté économique européenne (CEE) dont le seul pays producteur de butyl est actuellement la France<sup>16</sup>.

Les échanges de caoutchouc synthétique des pays à planification centralisée revêtent un caractère essentiellement régional. En U.R.S.S. et en Allemagne orientale, les exportations dépassent nettement les importations. Chose curieuse, l'Allemagne orientale, le Canada et les Pays-Bas exportent plus de caoutchouc synthétique qu'ils n'importent de caoutchouc naturel. L'Allemagne orientale exporte une grande partie de sa production en U.R.S.S., qui importe également un tonnage important de caoutchouc ita-

TABLEAU IV-7. - CONSOMMATION DE CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE, 1952-62<sup>1</sup>

|      | Caoutchouc naturel         |    | Caoutchouc synthétique     |    | Total                      |
|------|----------------------------|----|----------------------------|----|----------------------------|
|      | Milliers de tonnes longues | %  | Milliers de tonnes longues | %  | Milliers de tonnes longues |
| 1952 | 1 468                      | 62 | 885                        | 38 | 2 353                      |
| 1953 | 1 655                      | 65 | 873                        | 35 | 2 528                      |
| 1954 | 1 778                      | 71 | 740                        | 29 | 2 518                      |
| 1955 | 1 870                      | 64 | 1 063                      | 36 | 2 933                      |
| 1956 | 1 875                      | 62 | 1 135                      | 38 | 3 010                      |
| 1957 | 1 898                      | 60 | 1 260                      | 40 | 3 158                      |
| 1958 | 2 008                      | 62 | 1 255                      | 38 | 3 263                      |
| 1959 | 2 115                      | 57 | 1 580                      | 43 | 3 695                      |
| 1960 | 2 063                      | 53 | 1 798                      | 47 | 3 861                      |
| 1961 | 2 133                      | 53 | 1 920                      | 47 | 4 053                      |
| 1962 | 2 188                      | 50 | 2 170                      | 50 | 4 358                      |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

<sup>1</sup> En partie estimée. Non compris la consommation de caoutchouc synthétique produit par l'industrie nationale des pays à planification centralisée.

lien. De son côté, l'U.R.S.S. procède à des échanges avec l'Allemagne orientale (sans doute des caoutchoucs de type spécial); ses exportations sont plus largement réparties sur les autres pays à planification centralisée.

#### TENDANCES DE LA DEMANDE DE CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE

Depuis la dernière guerre mondiale, le marché des élastomères surclasse par son dynamisme ceux de toutes les autres matières premières. Entre 1952 et 1962, la consommation mondiale<sup>17</sup> a presque doublé pour atteindre finalement 4,4 millions de tonnes environ (tableau IV-7). Celle des Etats-Unis était toujours la plus forte du monde, mais, comme le taux de croissance était bien plus élevé dans d'autres pays, elle ne représentait plus que 40 pour cent environ du total, après avoir été de 54 pour cent. Les autres grands pays consommateurs sont l'U.R.S.S., la République fédérale d'Allemagne, le Canada, la France, le Japon et le Royaume-Uni. En ce qui

<sup>14</sup> Il y a de faibles échanges dans les deux sens entre les Etats-Unis et le Canada. Les exportations canadiennes de butyl constituent une certaine concurrence pour la seule fabrique de ce type de caoutchouc existant pour le moment aux Etats-Unis.

<sup>15</sup> *Rubber and Plastics Age*, juin 1963.

<sup>16</sup> *Financial Times*, 17 juillet 1963.

<sup>17</sup> Ainsi qu'il est de règle au Groupe international d'études du caoutchouc, les données relatives à la consommation mondiale mentionnées dans cette section ne tiennent pas compte du caoutchouc synthétique produit et consommé dans les pays à planification centralisée.

TABLEAU IV-8. - CONSOMMATION DE CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE DES PRINCIPAUX PAYS, 1952-62

|                                               | Etats-Unis |             | Canada  |             | Royaume-Uni |             | France  |             | Allemagne, Rép. féd. d' |             | Italie  |             | Japon   |             |
|-----------------------------------------------|------------|-------------|---------|-------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
|                                               | Naturel    | Synthétique | Naturel | Synthétique | Naturel     | Synthétique | Naturel | Synthétique | Naturel                 | Synthétique | Naturel | Synthétique | Naturel | Synthétique |
| ..... <i>Milliers de tonnes longues</i> ..... |            |             |         |             |             |             |         |             |                         |             |         |             |         |             |
| 1952                                          | 454        | 807         | 34      | 34          | 197         | 5           | 122     | 11          | 93                      | 10          | 37      | 7           | 68      | -           |
| 1953                                          | 553        | 785         | 37      | 36          | 220         | 5           | 115     | 13          | 106                     | 11          | 44      | 8           | 89      | 2           |
| 1954                                          | 596        | 637         | 42      | 30          | 244         | 9           | 127     | 14          | 130                     | 17          | 53      | 10          | 89      | 2           |
| 1955                                          | 635        | 895         | 44      | 40          | 248         | 21          | 134     | 19          | 148                     | 25          | 56      | 13          | 88      | 4           |
| 1956                                          | 562        | 874         | 43      | 48          | 200         | 41          | 135     | 32          | 134                     | 36          | 54      | 15          | 109     | 9           |
| 1957                                          | 539        | 926         | 41      | 48          | 187         | 59          | 135     | 50          | 136                     | 47          | 52      | 20          | 130     | 13          |
| 1958                                          | 484        | 880         | 37      | 47          | 182         | 65          | 137     | 55          | 129                     | 54          | 55      | 28          | 128     | 17          |
| 1959                                          | 555        | 1 073       | 44      | 57          | 184         | 80          | 133     | 66          | 144                     | 73          | 61      | 37          | 159     | 32          |
| 1960                                          | 479        | 1 079       | 35      | 56          | 180         | 116         | 127     | 91          | 146                     | 104         | 74      | 57          | 166     | 61          |
| 1961                                          | 427        | 1 102       | 32      | 63          | 166         | 121         | 127     | 96          | 136                     | 120         | 79      | 64          | 176     | 84          |
| 1962                                          | 463        | 1 256       | 35      | 73          | 163         | 128         | 125     | 108         | 146                     | 129         | 79      | 72          | 190     | 104         |
| ..... <i>Pourcentage</i> .....                |            |             |         |             |             |             |         |             |                         |             |         |             |         |             |
| 1952                                          | 36         | 64          | 50      | 50          | 98          | 2           | 92      | 8           | 90                      | 10          | 84      | 16          | 100     | -           |
| 1953                                          | 41         | 59          | 51      | 49          | 98          | 2           | 90      | 10          | 91                      | 9           | 85      | 15          | 98      | 2           |
| 1954                                          | 48         | 52          | 58      | 42          | 96          | 4           | 90      | 10          | 88                      | 12          | 84      | 16          | 98      | 2           |
| 1955                                          | 42         | 58          | 52      | 48          | 92          | 8           | 88      | 12          | 86                      | 14          | 81      | 19          | 96      | 4           |
| 1956                                          | 39         | 61          | 47      | 53          | 83          | 17          | 81      | 19          | 79                      | 21          | 78      | 22          | 92      | 8           |
| 1957                                          | 37         | 63          | 46      | 54          | 76          | 24          | 73      | 27          | 74                      | 26          | 72      | 28          | 91      | 9           |
| 1958                                          | 36         | 64          | 44      | 56          | 74          | 26          | 71      | 29          | 70                      | 30          | 66      | 34          | 88      | 12          |
| 1959                                          | 34         | 66          | 44      | 56          | 70          | 30          | 67      | 33          | 66                      | 34          | 62      | 38          | 83      | 17          |
| 1960                                          | 31         | 69          | 38      | 62          | 61          | 39          | 58      | 42          | 58                      | 42          | 56      | 44          | 73      | 27          |
| 1961                                          | 28         | 72          | 34      | 66          | 58          | 42          | 57      | 43          | 53                      | 47          | 55      | 45          | 68      | 32          |
| 1962                                          | 27         | 73          | 32      | 68          | 56          | 44          | 54      | 46          | 53                      | 47          | 52      | 48          | 65      | 35          |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

concerne l'U.R.S.S., et bien que des détails complets à ce sujet fassent défaut, ses seules importations de caoutchouc naturel suffisent à la classer au second rang des pays de grande consommation.

La proportion de caoutchouc synthétique consommée par rapport à la consommation mondiale d'élastomères est passée, entre 1952 et 1962, de 38 pour cent à environ 50 pour cent dans tous les principaux pays, où des progrès ont été enregistrés (tableau IV-8). Au début de cette période, le caoutchouc naturel s'adjugeait de 90 pour cent à 100 pour cent du marché dans certains pays; dix ans après, elle ne dépassait 56 pour cent qu'au Japon seulement, tandis qu'aux Etats-Unis elle n'était plus que de 27 pour cent. La consommation de caoutchouc naturel a continué d'augmenter, en tonnage absolu, en Italie et au Japon, mais elle est restée stationnaire en République fédérale d'Allemagne et a même baissé aux Etats-Unis et au Royaume-Uni où, de 1958 à 1962, elle a été inférieure de 17 pour cent et 20 pour cent respectivement à celle de la période quinquennale précédente.

#### *Secteur des pneumatiques et produits connexes*

L'industrie de la construction automobile et, en particulier, le secteur des pneus et produits connexes constituent depuis longtemps (presque depuis la naissance de l'industrie du caoutchouc naturel) les principaux débouchés des élastomères. En 1962, ce secteur absorbait 62 pour cent du caoutchouc consommé aux Etats-Unis. Au Canada, la proportion atteignait même 70 pour cent, mais elle était plus faible qu'aux Etats-Unis dans les principaux pays consommateurs d'Europe occidentale: 54 pour cent au Royaume-Uni, 55 pour cent en République fédérale d'Allemagne et 57 pour cent en France. Le Japon est le seul pays important où le secteur des pneus et produits connexes absorbe moins d'élastomères, 46 pour cent en 1962, que les autres. La tendance est cependant à l'augmentation (tableau IV-9).

Bien que ce secteur figure pour un pourcentage relativement constant dans la consommation totale et laisse bien augurer de son expansion à longue échéance, il n'en reste pas moins que le volume de

caoutchouc réellement consommé subit des fluctuations importantes. Aux Etats-Unis, il a varié entre 780 000 tonnes et 1,1 million de tonnes au cours des années 1952-62. En outre, le pourcentage de caoutchouc synthétique utilisé a progressé chaque année depuis 1954 et, de 50 pour cent à cette époque, il est passé à plus de 71 pour cent en 1962. Ce chiffre élevé n'a été atteint dans aucun des autres pays pour lesquels nous avons des statistiques, mais le Canada s'en est sensiblement rapproché, avec 68 pour cent en 1962 (tableau IV-10). En République fédérale d'Allemagne et au Royaume-Uni, les caoutchoucs synthétiques représentaient près de 51 pour cent du total, mais au Japon, en Italie et en France, cette proportion n'était que de 34 à 42 pour cent. Malgré les écarts considérables qui subsistent, la quote-part du caoutchouc synthétique continue de s'accroître partout, parfois assez rapidement. Il y a douze ans, par exemple, les besoins du marché des pneus n'étaient encore couverts par les caoutchoucs synthétiques qu'à moins de 1 pour cent au Royaume-Uni et à moins de 7 pour cent en France.

Ces écarts s'expliquent d'un côté par la disparité qui existe, tant en ce qui concerne le tonnage total disponible que sa répartition entre les divers types, dans l'approvisionnement en caoutchoucs synthétiques d'origine nationale et, de l'autre côté, par le fait que les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires sont employés dans des proportions variables dans les divers pays. Ce problème de l'approvisionnement a revêtu une importance extrême, au cours de la période considérée, dans les pays qui ne se trouvent pas en Amérique du Nord, où l'implantation d'une industrie caoutchoutière, évoquée plus haut, s'est traduite par une utilisation accrue dans le secteur national des pneus. En outre, les améliorations successives dont le SBR a bénéficié sur le plan de la qualité ont assurément contribué à en faire admettre l'usage à mesure que les années passaient. Après l'apparition en 1954 du pneu sans chambre à air sur le marché, et la crise qui a handicapé de ce fait le butylcaoutchouc, le SBR s'adjudica de 91 à 92 pour cent de la consommation totale de caoutchoucs synthétiques dans ce secteur; mais les

TABLEAU IV-9. - CONSOMMATION D'ÉLASTOMÈRES PAR SECTEURS PRINCIPAUX, 1952-62

|                                               | Etats-Unis                 |                 | Canada                     |                 | Royaume-Uni                |                 | France                     |                 | Allemagne, Rép. féd. d'    |                 | Italie                     |                 | Japon                      |                 |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
|                                               | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits |
| ..... <i>Milliers de tonnes longues</i> ..... |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |
| 1952                                          | 843                        | 418             | 44                         | 23              | 108                        | 94              | 80                         | 44              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1953                                          | 859                        | 480             | 48                         | 25              | 116                        | 109             | 72                         | 56              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1954                                          | 777                        | 456             | 48                         | 24              | 134                        | 120             | 84                         | 57              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1955                                          | 960                        | 570             | 56                         | 29              | 145                        | 124             | 91                         | 63              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1956                                          | 897                        | 539             | 62                         | 30              | 127                        | 115             | 99                         | 67              | 87                         | 83              | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1957                                          | 926                        | 538             | 59                         | 29              | 128                        | 118             | 107                        | 78              | 91                         | 92              | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1958                                          | 861                        | 503             | 55                         | 27              | 127                        | 121             | 113                        | 79              | 94                         | 89              | 44                         | 39              | ...                        | ...             |
| 1959                                          | 1 024                      | 603             | 71                         | 30              | 140                        | 125             | 116                        | 84              | 119                        | 99              | 53                         | 45              | 72                         | 121             |
| 1960                                          | 995                        | 563             | 63                         | 28              | 156                        | 140             | 124                        | 94              | 137                        | 113             | 70                         | 61              | 98                         | 129             |
| 1961                                          | 957                        | 572             | 66                         | 28              | 153                        | 135             | 128                        | 94              | 139                        | 117             | 80                         | 63              | 119                        | 141             |
| 1962                                          | 1 066                      | 652             | 76                         | 32              | 158                        | 132             | 133                        | 100             | 150                        | 125             | 82                         | 69              | 135                        | 159             |
| ..... <i>Pourcentage</i> .....                |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |
| 1952                                          | 67                         | 33              | 66                         | 34              | 53                         | 47              | 64                         | 36              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1953                                          | 64                         | 36              | 66                         | 34              | 52                         | 48              | 56                         | 44              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1954                                          | 63                         | 37              | 66                         | 34              | 53                         | 47              | 60                         | 40              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1955                                          | 63                         | 37              | 66                         | 34              | 54                         | 46              | 59                         | 41              | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1956                                          | 62                         | 38              | 68                         | 32              | 53                         | 47              | 59                         | 41              | 51                         | 49              | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1957                                          | 63                         | 37              | 67                         | 33              | 52                         | 48              | 58                         | 42              | 50                         | 50              | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1958                                          | 63                         | 37              | 68                         | 32              | 51                         | 49              | 59                         | 41              | 51                         | 49              | 54                         | 46              | ...                        | ...             |
| 1959                                          | 63                         | 37              | 70                         | 30              | 53                         | 47              | 58                         | 42              | 55                         | 45              | 54                         | 46              | 37                         | 63              |
| 1960                                          | 64                         | 36              | 69                         | 31              | 53                         | 47              | 57                         | 43              | 55                         | 45              | 53                         | 47              | 43                         | 57              |
| 1961                                          | 63                         | 37              | 70                         | 30              | 53                         | 47              | 58                         | 42              | 54                         | 46              | 56                         | 44              | 46                         | 54              |
| 1962                                          | 62                         | 38              | 70                         | 30              | 54                         | 46              | 57                         | 43              | 55                         | 45              | 55                         | 45              | 46                         | 54              |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

TABLEAU IV-10. - POURCENTAGE DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE DANS LA CONSOMMATION TOTALE D'ÉLASTOMÈRES, RÉPARTI ENTRE LES SECTEURS PRINCIPAUX, 1952-62

|      | Etats-Unis                 |                 | Canada                     |                 | Royaume-Uni                |                 | France                     |                 | Allemagne, Rép. féd. d'    |                 | Italie                     |                 | Japon                      |                 |
|------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
|      | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits |
|      | ..... Pourcentage .....    |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |                            |                 |
| 1952 | 64,01                      | 63,99           | 49,04                      | 52,09           | 0,12                       | 5,09            | 6,74                       | 13,27           | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1953 | 58,27                      | 59,31           | 49,13                      | 48,55           | 0,35                       | 4,11            | 8,44                       | 12,28           | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1954 | 50,31                      | 53,92           | 40,14                      | 45,60           | 2,02                       | 5,59            | 9,06                       | 11,90           | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1955 | 57,33                      | 60,48           | 46,93                      | 48,80           | 8,05                       | 8,37            | 11,01                      | 14,95           | ...                        | ...             | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1956 | 59,42                      | 63,28           | 52,17                      | 54,51           | 22,32                      | 11,18           | 18,55                      | 19,70           | 21,06                      | 21,30           | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1957 | 63,00                      | 63,59           | 53,16                      | 55,07           | 33,52                      | 13,75           | 29,24                      | 23,88           | 30,48                      | 20,92           | ...                        | ...             | ...                        | ...             |
| 1958 | 64,92                      | 63,76           | 57,63                      | 56,03           | 36,99                      | 15,02           | 30,37                      | 26,32           | 33,73                      | 25,24           | 34,44                      | 32,05           | ...                        | ...             |
| 1959 | 65,37                      | 66,80           | 55,45                      | 58,56           | 40,89                      | 18,46           | 33,48                      | 32,71           | 35,98                      | 31,10           | 34,26                      | 42,39           | 12,98                      | 20,71           |
| 1960 | 67,47                      | 72,41           | 60,35                      | 63,63           | 46,69                      | 30,79           | 39,25                      | 44,74           | 45,08                      | 37,68           | 37,32                      | 50,81           | 22,34                      | 30,15           |
| 1961 | 70,95                      | 73,92           | 66,24                      | 66,73           | 49,15                      | 34,32           | 39,59                      | 47,49           | 50,05                      | 43,30           | 38,27                      | 53,13           | 28,53                      | 35,43           |
| 1962 | 71,43                      | 75,76           | 68,02                      | 67,05           | 50,79                      | 35,93           | 42,08                      | 52,15           | 51,33                      | 41,78           | 40,12                      | 56,83           | 34,19                      | 36,52           |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

gains ainsi réalisés furent perdus en 1962 et la proportion retomba en dessous de 86 pour cent du fait de la concurrence des nouveaux caoutchoucs stéréospécifiques. Ceux-ci n'ont pas provoqué d'augmentation sensible du pourcentage de caoutchoucs synthétiques utilisés, mais un rajustement des quotes-parts afférentes aux différents types. Les pertes subies après 1954 par le butyl dans le secteur des pneus n'ont jamais pu être compensées et il n'entre plus que pour 7 ou 8 pour cent dans leur fabrication.

Le second facteur mentionné plus haut, à savoir le rapport entre le nombre des voitures de tourisme et celui des véhicules utilitaires, a influé de façon décisive sur la répartition des débouchés entre les caoutchoucs naturel et synthétique, puisque le SBR n'a pu supplanter le caoutchouc naturel dans la fabrication des pneus pour poids lourds. Ainsi, la consommation proportionnellement très élevée de caoutchouc synthétique en Amérique du Nord s'explique en partie par le nombre, relativement important au regard d'autres pays, de voitures de tourisme construites par rapport à la production totale de véhicules. Il est probable qu'il en sera de même à l'avenir. L'écart sera peut-être un peu moins grand en Europe occidentale, mais il continuera certainement d'être important dans les pays à planification centralisée où les voitures de tourisme n'ont guère la priorité dans les programmes de production ainsi que dans les pays en voie de développement où il faut en premier lieu des véhicules utilitaires,

#### Autres secteurs

En dehors des pneus et produits connexes, les élastomères entrent également dans la fabrication d'objets très divers dont les plus importants sont les chaussures, les articles en caoutchouc mousse, les courroies et les fils et câbles électriques. Dans la plupart des pays pour lesquels une décomposition statistique existe, l'expansion des autres secteurs a été à peu près aussi rapide que celle du secteur des pneus. Le Japon constitue une exception, car les autres secteurs y conservent une importance relativement beaucoup plus grande que dans les autres pays (tableau IV-9). Ces secteurs ont représenté de 43 à 46 pour cent du marché total en France, en République fédérale d'Allemagne et au Royaume-Uni en 1962, mais 38 pour cent seulement aux Etats-Unis et même 30 pour cent au Canada. Cet ordre d'importance est évidemment à l'inverse de celui des secteurs des pneus dans ces pays.

Aux Etats-Unis, la fabrication des autres produits absorbe depuis des années un tonnage de caoutchouc synthétique proportionnellement supérieur à celui qui est utilisé dans le secteur des pneus (tableau IV-10). La situation se présente sous le même jour au Canada, en France et au Japon, alors qu'elle est entièrement différente en République fédérale d'Allemagne et au Royaume-Uni. Dans presque tous ces pays<sup>18</sup>, les chaussures constituent le prin-

<sup>18</sup> On ne dispose pas de statistiques pour les Etats-Unis et la République fédérale d'Allemagne.

principal débouché des caoutchoucs synthétiques. Toutefois, au Japon, où l'importance relative de l'industrie des chaussures est la plus grande, le caoutchouc naturel entre toujours pour une large part dans leur fabrication.

Aux Etats-Unis (tableau IV-11), c'est le SBR qui est le plus utilisé dans les produits autres que les pneus, mais le néoprène et le nitrile occupent dans ce secteur une place plus importante que dans celui des pneus. Au cours des années 1952-62, les fluctuations du SBR se sont cantonnées dans des limites étroites, variant entre 66 et 70 pour cent du total des caoutchoucs synthétiques mis en œuvre. Le pourcentage le plus bas a été enregistré en 1962, époque à laquelle le SBR a cédé du terrain (mais moins que dans le secteur des pneus) aux caoutchoucs stéréospécifiques. La répartition entre les autres types de caoutchoucs est à l'inverse de ce qu'elle est dans le secteur des pneus (25 pour cent pour le néoprène et le nitrile réunis en 1962). Là encore, les caoutchoucs stéréospécifiques s'assurent une partie du

marché supérieure à celle du butyl, mais il n'y a pas encore de vraie concurrence du fait que la production d'EPR, dont les propriétés se rapprochent le plus de celles du butyl, est encore très faible. Le butyl continue de gagner régulièrement du terrain dans le domaine des applications autres que les pneus, telles que les coussins et les éléments ou pièces mécaniques, où il l'emporte grâce à son aptitude à retenir l'air, à sa résistance à l'ozone et à sa faible résilience. L'importance croissante de ces débouchés est démontrée par le fait que le secteur des produits autres que les pneus a absorbé en 1962 près de 31 pour cent de la totalité du butyl utilisé aux Etats-Unis, contre 5 pour cent seulement en 1952.

#### PRIX DES CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE

L'évolution comparative du prix de trois types de caoutchoucs synthétiques et du caoutchouc naturel est indiquée au tableau IV-12 et à la figure IV-4.

TABLEAU IV-11. - RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE SELON LES TYPES ET SECTEURS PRINCIPAUX, AUX ETATS-UNIS, 1952-62

|                                        | SBR                        |                 | Type butyl                 |                 | Néoprène et nitrile                     |                 | Autres                     |                 | Total                      |                 |
|----------------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
|                                        | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes <sup>1</sup> | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits | Pneus et produits connexes | Autres produits |
| <i>Milliers de tonnes longues</i>      |                            |                 |                            |                 |                                         |                 |                            |                 |                            |                 |
| 1952                                   | 470                        | 196             | 67                         | 4               | 2                                       | 68              | —                          | —               | 539                        | 268             |
| 1953                                   | 425                        | 199             | 72                         | 6               | 3                                       | 80              | —                          | —               | 500                        | 285             |
| 1954                                   | 332                        | 168             | 55                         | 6               | 3                                       | 72              | —                          | —               | 391                        | 246             |
| 1955                                   | 500                        | 242             | 46                         | 8               | 4                                       | 95              | —                          | —               | 550                        | 345             |
| 1956                                   | 489                        | 235             | 40                         | 10              | 4                                       | 97              | —                          | —               | 533                        | 341             |
| 1957                                   | 534                        | 233             | 45                         | 11              | 4                                       | 98              | —                          | —               | 583                        | 342             |
| 1958                                   | 512                        | 218             | 43                         | 10              | 4                                       | 92              | —                          | —               | 559                        | 321             |
| 1959                                   | 614                        | 273             | 52                         | 15              | 5                                       | 115             | —                          | —               | 670                        | 403             |
| 1960                                   | 621                        | 283             | 46                         | 16              | 5                                       | 109             | —                          | —               | 671                        | 408             |
| 1961                                   | 611                        | 284             | 46                         | 15              | 5                                       | 109             | 18                         | 14              | 679                        | 423             |
| 1962                                   | 653                        | 326             | 47                         | 21              | 5                                       | 121             | 56                         | 26              | 762                        | 494             |
| <i>Pourcentage du total du secteur</i> |                            |                 |                            |                 |                                         |                 |                            |                 |                            |                 |
| 1952                                   | 87                         | 73              | 12                         | 1               | —                                       | 25              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1953                                   | 85                         | 70              | 14                         | 2               | 1                                       | 28              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1954                                   | 85                         | 68              | 14                         | 2               | 1                                       | 29              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1955                                   | 91                         | 70              | 8                          | 2               | 1                                       | 28              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1956                                   | 92                         | 69              | 7                          | 3               | 1                                       | 28              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1957                                   | 92                         | 68              | 8                          | 3               | 1                                       | 29              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1958                                   | 92                         | 68              | 8                          | 3               | 1                                       | 29              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1959                                   | 92                         | 68              | 8                          | 4               | 1                                       | 29              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1960                                   | 92                         | 69              | 7                          | 4               | 1                                       | 27              | —                          | —               | 100                        | 100             |
| 1961                                   | 90                         | 67              | 7                          | 4               | 1                                       | 26              | 3                          | 3               | 100                        | 100             |
| 1962                                   | 86                         | 66              | 6                          | 4               | 1                                       | 24              | 7                          | 5               | 100                        | 100             |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

<sup>1</sup> Néoprène surtout.

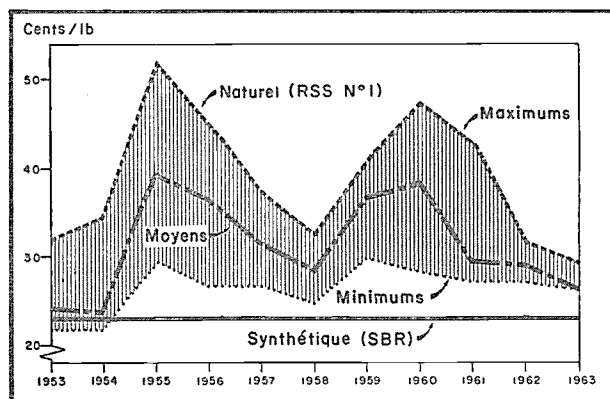
TABLEAU IV-12. - PRIX DES CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE, AUX ETATS-UNIS, 1953-63

|      | Caoutchouc synthétique |        |          | Caoutchouc naturel (RSS N° 1, New York) |       |        |
|------|------------------------|--------|----------|-----------------------------------------|-------|--------|
|      | SBR                    | Butyl  | Néoprène | Moyenne                                 | Fort  | Faible |
|      | Cents la livre         |        |          |                                         |       |        |
| 1953 | 23                     | 22 1/4 | 40       | 24,23                                   | 32,00 | 19,75  |
| 1954 | 23                     | 23     | 41       | 23,64                                   | 34,50 | 19,63  |
| 1955 | 23                     | 23     | 41       | 39,14                                   | 52,00 | 29,25  |
| 1956 | 23                     | 23     | 41       | 34,17                                   | 45,00 | 26,50  |
| 1957 | 23                     | 23     | 41       | 31,15                                   | 37,25 | 26,50  |
| 1958 | 23                     | 23     | 41       | 28,07                                   | 32,38 | 24,63  |
| 1959 | 23                     | 23     | 41       | 36,55                                   | 48,75 | 29,75  |
| 1960 | 23                     | 23     | 41       | 38,16                                   | 47,25 | 28,25  |
| 1961 | 23                     | 23     | 41       | 29,50                                   | 32,75 | 27,13  |
| 1962 | 23                     | 23     | 41       | 28,56                                   | 31,38 | 27,00  |
| 1963 | 23                     | 25     | 41       | 26,26                                   | 29,25 | 23,00  |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc.

Cette comparaison fait ressortir le contraste bien connu qui existe entre la stabilité des cours des caoutchoucs synthétiques, d'une part, et l'ampleur des fluctuations que subit le prix du caoutchouc naturel, de l'autre. En 11 ans (de 1953 à 1963), le prix moyen annuel du caoutchouc naturel (feuilles gaufrées N° 1, ou RSS N° 1) a varié à New York entre 23,64 cents la livre au minimum et 39,14 cents la livre au maximum; si l'on tient compte des variations intervenues en cours d'année, ces prix limites sont respectivement de moins de 20 cents et de 52 cents. Pendant cette même période, le prix du SBR est resté parfaitement stable et ceux du butyl et du néoprène n'ont varié qu'une seule fois, et encore de façon minime. Si l'on considère une période plus longue l'instabilité relative du prix du caoutchouc naturel est encore plus grande, les cours ayant atteint des

FIGURE IV-4. - PRIX DES CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE, NEW YORK, 1953-63



niveaux exceptionnels durant le boom provoqué par la guerre de Corée.

Il y a peu de temps encore, l'instabilité du prix du caoutchouc naturel dépassait en ampleur celle de tout autre produit agricole important échangé sur le marché mondial. Il semble que ce phénomène ait eu pour cause essentielle des variations dans la demande plutôt que dans l'offre. En fait, la production de caoutchouc naturel est moins sujette à des fluctuations saisonnières que la plupart des autres récoltes. Les besoins de l'industrie automobile en revanche, s'ils vont en augmentant à longue échéance, n'en réagissent pas moins très fortement à l'évolution de la situation économique générale dans les pays en cause. Lorsque la demande croît, les producteurs peuvent, pour la satisfaire provisoirement, augmenter le rythme des saignées, mais leur marge de manœuvre est forcément limitée. Il faut plus de temps pour faire face à une évolution durable dans ce sens, ne serait-ce que parce que l'hévéa ne peut normalement être saigné avant d'avoir atteint l'âge de sept ans<sup>19</sup>. Si la demande baisse au contraire, les producteurs ont toujours la ressource de ralentir le rythme des saignées et même de les interrompre complètement. Mais il faudrait que la baisse soit vraiment catastrophique pour les amener à prendre cette décision, surtout lorsqu'il s'agit de plantations dont la production ne varie pour ainsi dire jamais.

Il est évident que ces facteurs jouaient, avant l'avènement des caoutchoucs synthétiques, un rôle prépondérant dans les fluctuations des prix. Or, cette nouvelle industrie est en mesure de s'adapter rapidement à toutes les modifications de la demande et, comme elle couvrirait une proportion croissante des besoins mondiaux, elle a opposé un sérieux obstacle aux fluctuations brutales des cours du caoutchouc naturel. D'autre part, la mise sur le marché de caoutchouc naturel prélevé sur les réserves stratégiques a également eu, depuis 1959, un effet régulateur sur les cours. Les conditions dans lesquelles ces réserves sont mises à contribution n'étaient pas toujours les mêmes, mais le processus est actuellement le suivant: aucune vente n'est autorisée (sauf s'il s'agit de caoutchouc détérioré ou menacé de détérioration) tant que le cours moyen du RSS N° 1 pour le mois précédent est inférieur à 28 cents la livre aux Etats-Unis et à 23 1/2 pence la livre au Royaume-Uni. Dès que le prix dépasse 32 cents ou 28

<sup>19</sup> De nouvelles techniques de greffe des bourgeons et de plantation ont réduit cette période de 6 à 12 mois.

pence, la vente peut s'effectuer sans restriction aucune.

A l'heure actuelle, le marché du caoutchouc naturel est suffisamment distinct de celui du caoutchouc synthétique pour que des variations de prix sensibles puissent se produire, comme l'a montré la hausse survenue au cours du second semestre de 1963 à la suite de l'embargo mis sur les expéditions de caoutchouc indonésien à destination de la Malaisie. Il faut également noter que, depuis 1949, le prix moyen du caoutchouc naturel a été chaque année supérieur au prix fixé pour le SBR et le butyl-caoutchouc. La prudence s'impose toutefois avec ce genre de comparaison. Il n'est tenu compte, dans les prix fixés pour le caoutchouc naturel, ni des conditions spéciales et escomptes très variables offerts aux consommateurs, ni du fait que les « ventes » sont pour une bonne part des cessions consenties par une entreprise à l'autre. En outre, les prix fixés pour les caoutchoucs synthétiques s'entendent généralement pour la marchandise rendue à destination alors que les prix figurant au tableau IV-12 pour le caoutchouc naturel sont ceux en vigueur à New York. Enfin, la grande masse du caoutchouc synthétique mis en œuvre dans les usines de pneus est de qualité inférieure et, précision plus importante, le SBR utilisé est généralement d'un type étendu à l'huile, encore moins onéreux.

La question qui se posait au début était de savoir si les prix fixés pour ces caoutchoucs stéréospécifiques, et notamment pour le polyisoprène qui est très proche du produit naturel, feraient preuve de la même stabilité à longue échéance que les caoutchoucs synthétiques de création plus ancienne ou s'il faudrait suivre plus étroitement les fluctuations des prix du caoutchouc naturel. Le marché des caoutchoucs à graver en est encore à ses débuts et aucune tendance nettement caractérisée ne s'est pour l'instant dégagée à cet égard. Il semble toutefois qu'une solution intermédiaire doive prévaloir; en effet, les variations ont été plus fréquentes que pour d'autres caoutchoucs synthétiques, mais sans jamais atteindre, loin de là, le niveau des fluctuations du marché du caoutchouc naturel. En avril 1963, le prix du polybutadiène a été ramené à 25 cents la livre (-2,5 cents) et, en août 1963, une baisse de 3 cents sur le polyisoprène a établi la parité entre les prix de ces deux caoutchoucs. Le butyl est également vendu depuis le début de 1963 au prix de 25 cents; la majoration de 2 cents a causé un certain étonnement, d'autant plus que la seule société qui le produisait jusqu'alors allait se heurter pour la première fois à une concurrence.

## RÉPERCUSSIONS SUR LE COMMERCE DU CAOUTCHOUC NATUREL

Les répercussions des développements étudiés plus haut sur le commerce du caoutchouc naturel peuvent difficilement fournir matière à généralisation. Malgré les reculs enregistrés certaines années, le volume des exportations, suivant en cela l'évolution de la production, a légèrement augmenté au cours de la période 1952-62 (tableau IV-13). Depuis la dernière guerre, les stocks de fin d'année n'ont jamais dépassé, dans les pays producteurs, les limites relativement étroites de 230 000 à 308 000 tonnes, le premier de ces chiffres ayant été atteint en 1947 et le second en 1962. Les stocks commerciaux des pays consommateurs se sont, de leur côté, maintenus entre 200 000 et 262 000 tonnes depuis 1949.

Au cours de la période considérée, les importations des Etats-Unis ont varié dans une plus large mesure que celles de la plupart des autres pays. Le tableau IV-13 montre en effet qu'au cours de certaines années récentes elles s'établissaient à moins de la moitié du chiffre record de 803 000 tonnes

TABLEAU IV-13. - IMPORTATIONS DE CAOUTCHOUC NATUREL, 1952-62

|      | Etats-Unis                             | Autres pays producteurs de caoutchouc synthétique <sup>1</sup> | Futurs producteurs de caoutchouc synthétique <sup>2</sup> | Pays à planification centralisée <sup>3</sup> | Autres | Total <sup>4</sup> |
|------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|--------------------|
|      | ..... Milliers de tonnes longues ..... |                                                                |                                                           |                                               |        |                    |
| 1952 | 803                                    | 634                                                            | 103                                                       | 198                                           | 82     | 1 820              |
| 1953 | 639                                    | 704                                                            | 99                                                        | 165                                           | 141    | 1 748              |
| 1954 | 590                                    | 776                                                            | 115                                                       | 110                                           | 169    | 1 760              |
| 1955 | 627                                    | 865                                                            | 124                                                       | 139                                           | 158    | 1 913              |
| 1956 | 568                                    | 739                                                            | 104                                                       | 284                                           | 165    | 1 860              |
| 1957 | 543                                    | 814                                                            | 121                                                       | 285                                           | 185    | 1 948              |
| 1958 | 458                                    | 727                                                            | 118                                                       | 451                                           | 194    | 1 948              |
| 1959 | 557                                    | 792                                                            | 109                                                       | 440                                           | 180    | 2 078              |
| 1960 | 398                                    | 696                                                            | 118                                                       | 437                                           | 304    | 1 953              |
| 1961 | 385                                    | 793                                                            | 126                                                       | 578                                           | 198    | 2 080              |
| 1962 | 413                                    | 813                                                            | 119                                                       | 540                                           | 243    | 2 128              |

SOURCE: Groupe d'étude international du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

<sup>1</sup> Pays à planification centralisée non compris. Y compris: Allemagne (Rép. féd. d'), Australie, Brésil, Canada, France, Italie, Japon, Pays-Bas et Royaume-Uni. - <sup>2</sup> Argentine, Belgique, Inde, Mexique et Afrique du Sud. - <sup>3</sup> En partie estimé. - <sup>4</sup> Dans les totaux et les autres chiffres du tableau, il est tenu compte du caoutchouc consommé sur place dans les pays de l'Asie du Sud-Est qui produisent du caoutchouc naturel, ainsi que de la production locale de l'Inde et du Brésil.

atteint en 1952. Toutefois, il serait vain d'en rechercher la cause uniquement dans la concurrence que se font les caoutchoucs naturel et synthétique. En 1952, comme les deux années précédentes, la guerre de Corée et la constitution de réserves stratégiques entraînèrent un gonflement marqué des importations. Une partie du caoutchouc ainsi stocké fut écoulé sur le marché à partir de 1959 et le volume des importations ne manqua pas d'en subir le contrecoup au cours des années suivantes.

Les statistiques du tableau IV-13 sont classées de manière à indiquer séparément les tonnages de caoutchouc naturel importés par les pays producteurs de caoutchoucs synthétiques et par les pays producteurs « en puissance<sup>20</sup> ». Aucune tendance caractérisée ne s'en dégage. C'est en 1959 seulement que la production atteignit une certaine ampleur dans le premier groupe de pays, sans pour autant entraîner une réduction appréciable des importations de caoutchouc naturel dans les années qui suivirent, soit que l'accroissement des besoins totaux en élastomères eût été suffisant pour absorber l'excédent de caoutchouc synthétique national, soit que les importations de caoutchouc de synthèse (et non de caoutchouc naturel) fussent tombées en dessous des niveaux antérieurs. Le cas du Royaume-Uni, où le caoutchouc naturel a le plus souffert de ce nouvel état de choses, est une exception; de 1958 à 1962 (période pendant laquelle l'industrie nationale a produit du caoutchouc synthétique), les importations nettes de caoutchouc naturel sont tombées à environ 150 000 tonnes en moyenne par année, alors qu'elles étaient de 222 000 tonnes au cours des cinq années précédentes. Les importations de caoutchouc synthétique sont passées pour leur part de 28 700 à 48 500 tonnes pendant cette même période.

La réduction des importations de caoutchouc naturel des Etats-Unis a été principalement compensée par l'augmentation simultanée des importations des pays à planification centralisée. Nous verrons que cette augmentation s'est étalée sur la plus grande partie de la période considérée, mais c'est depuis 1958 que la progression la plus spectaculaire est enregistrée. Il y a plusieurs raisons à cela. Dans certains de ces pays, en particulier en U.R.S.S., l'expansion de l'industrie du caoutchouc synthétique n'a pas suivi le rythme prévu et il a fallu utiliser dans divers produits le caoutchouc naturel, alors que le

caoutchouc synthétique devait presque certainement le remplacer dans ces applications. D'autre part, les besoins en caoutchouc naturel sont restés grands en raison de la forte proportion de camions et d'autobus que compte le parc automobile des divers pays. Enfin, la demande n'a pu produire tous ses effets au début de cette période, étant donné que le caoutchouc naturel figurait sur la liste des produits stratégiques dont l'exportation était interdite.

#### FACTEURS CONDITIONNANT LA CONCURRENCE ENTRE CAOUTCHOUCS NATUREL ET SYNTHÉTIQUE

Il est vraisemblable que la concurrence entre le caoutchouc naturel et synthétique sera conditionnée à l'avenir par trois facteurs qui sont: a) la structure de l'industrie du caoutchouc synthétique; b) les recherches et l'amélioration des produits; c) les frais et les prix.

##### *Structure de l'industrie du caoutchouc synthétique*

La structure de l'industrie du caoutchouc synthétique se caractérise par deux éléments essentiels susceptibles de jouer un rôle important dans sa lutte contre l'industrie du caoutchouc naturel. Ce sont, d'une part, sa tendance naturelle vers l'oligopolie et, de l'autre, l'ampleur de l'intégration verticale dans cette industrie.

Aux Etats-Unis, l'industrie du caoutchouc synthétique forme un ensemble intégré d'usines produisant du caoutchouc, du styrolène et du butadiène, dans la création duquel le gouvernement a investi environ 700 millions de dollars pendant la guerre. Elle est restée entre les mains de l'Etat jusqu'en 1955. A l'époque où cette industrie fut transférée au secteur privé, il fut vite évident qu'elle tomberait sous la dépendance des sociétés caoutchoutières, chimiques et pétrolières qui en assuraient auparavant l'exploitation contre versement d'une redevance. Le Ministère de la justice fut chargé, en grande partie pour cette raison, de rendre compte chaque année et pendant les dix premières années de la gestion privée de cette industrie si les lois sur les monopoles et les règles de la libre concurrence étaient respectées<sup>21</sup>. Le premier de ces rapports signalait

<sup>20</sup> Pays où la production a commencé en 1963 ou était sur le point de démarrer.

<sup>21</sup> En novembre 1963, les rapports concernant six années, dont la dernière était 1960, avaient été publiés.

que dix sociétés seulement (dont cinq possédaient plus de 70 pour cent du total) se partageaient la propriété des installations de production de SBR, d'une capacité de 990 000 tonnes longues, qui existaient à la fin de 1955. Les mêmes entreprises firent agrandir ces installations et, en 1960, la situation n'avait guère changé, si ce n'est que l'ordre d'importance des diverses sociétés avait subi quelques modifications. Cinq d'entre elles possédaient la totalité de la capacité de production du caoutchouc butadiène-acrylonitrile, l'une monopolisait la production de butylcaoutchouc et une autre celle du néoprène.

Aux Etats-Unis, l'intégration se fait dans les deux sens; certaines des usines appartiennent aux sociétés de pétrochimie qui leur fournissent les matières premières, d'autres aux entreprises de transformation du caoutchouc et en particulier aux fabricants de pneus. L'industrie du butadiène, qui fournit la principale matière première, fut créée pendant la guerre par le gouvernement américain désireux d'assurer l'approvisionnement de ses usines de caoutchouc synthétique. Dans de nombreux cas, les acquéreurs de ces dernières s'assurèrent également la possession des installations productrices de butadiène, implantées dans la même région pour des raisons de frais, de sécurité, etc. En 1960, 46 pour cent des ventes totales de butadiène aux Etats-Unis étaient constitués par des transferts entre entreprises, 29 pour cent par des ventes à des producteurs indépendants de copolymères installés dans le voisinage immédiat, et 25 pour cent seulement par des ventes authentiques sur le marché<sup>22</sup>. Deux des principaux fabricants de pneus disposaient d'installations pouvant produire au total 528 000 tonnes de SBR, c'est-à-dire un tonnage supérieur au niveau des importations de caoutchouc naturel des Etats-Unis.

Dans d'autres pays, la situation présente certaines analogies avec celle qui règne aux Etats-Unis. Au Royaume-Uni, la principale usine productrice de SBR, située à Hythe (près de Southampton), appartient à un consortium de fabricants de pneus, qui fait également construire à Grangemouth, en Ecosse, la première usine britannique de polybutadiène. La seule usine fabriquant du butylcaout-

chouc appartient toutefois à une société britannique affiliée à l'entreprise qui en monopolise la production aux Etats-Unis. En France, le plus important fabricant de pneus détient une participation dans la société qui exploite la seule usine de SBR du pays. En République fédérale d'Allemagne, en Italie et aux Pays-Bas, les installations de fabrication appartiennent à des sociétés pétrolières ou chimiques, et non à des fabricants de pneus. L'ANIC (Azienda Nazionale Idrogenazione Combustibili), le plus important producteur italien, est une filiale de la compagnie pétrolière nationalisée ENI (Ente Nazionale Idrocarburi). Au Canada, la Polymer Corporation, autre entreprise d'Etat, détient le monopole de la fabrication du caoutchouc synthétique; une filiale de cette entreprise exploite la nouvelle usine qui produit du butylcaoutchouc en Belgique. En Australie, au Brésil, en Inde et au Japon, ce sont également les gouvernements, les sociétés pétrolières et les fabricants de pneus qui se partagent la propriété des usines de caoutchouc synthétique, et il en sera de même dans les nouvelles installations industrielles qui seront implantées en Espagne et en Afrique du Sud. L'industrie indienne présente un cas unique en ce sens que les deux usines fabriquant l'une du butadiène à partir de l'alcool et l'autre du styrolène à partir du benzène, ainsi qu'une troisième usine affectée à la copolymérisation, relèvent toutes de la même direction.

Cette situation a forcément pour conséquence d'affaiblir la position des producteurs de caoutchouc naturel face à leurs concurrents, car, à quelques exceptions mineures près, ils n'ont aucun lien avec les fabricants de pneus et autres grands consommateurs d'élastomères. Contrairement à ce qui se passe dans l'industrie du caoutchouc synthétique, avec ses prix faits, ses contrats de longue durée, ses débouchés réservés, les producteurs de caoutchouc naturel vendent leur marchandise sur un marché libre dominé, en ce qui concerne la demande, par leurs concurrents, les fabricants de caoutchouc synthétique. Ceci étant, il n'est pas faux de dire que le caoutchouc synthétique est toujours favorisé, sur le plan de la concurrence, par rapport au caoutchouc naturel. En d'autres termes, à prix et qualité égaux ou presque, les principaux consommateurs d'élastomères auraient intérêt à accorder la priorité au caoutchouc de synthèse. L'exactitude de cette assertion varie évidemment d'un consommateur à l'autre et d'un pays à l'autre, mais il s'agit en tout cas d'un élément de prime importance pour l'avenir de l'industrie du caoutchouc naturel.

<sup>22</sup> Le styrolène est utilisé en quantités beaucoup plus faibles par l'industrie du caoutchouc synthétique. Ses principaux débouchés sont les plastiques et autres produits de la pétrochimie. Un seul producteur de caoutchouc synthétique possède également des installations pour la fabrication de cette matière première.

La structure de l'industrie du caoutchouc synthétique, du fait qu'elle appartient à un nombre relativement peu élevé d'entreprises disposant de puissants moyens financiers et qu'elle est étroitement intégrée à l'industrie pétrolière, d'une part, et à celle des pneumatiques, de l'autre, s'est admirablement prêtée à une concentration poussée des efforts et des dépenses consacrés aux recherches, à la mise au point et à l'amélioration des produits. Les premiers caoutchoucs de synthèse étaient inférieurs au produit naturel sur presque tous les points importants. A force de vouloir imiter le caoutchouc naturel, on est parvenu à créer toute une série de produits qui surpassaient le caoutchouc naturel à certains égards et lui étaient inférieurs à d'autres. Le cadre limité de la présente étude ne permet guère que de mentionner les principales catégories de caoutchouc, mais il ne faut pas oublier que l'éventail des types et sous-types d'élastomères est très vaste<sup>23</sup>. Nombre de ces caoutchoucs sont couverts par des brevets déposés par les sociétés qui les ont créés, et la publicité comme la commercialisation se font au profit de marques déposées, ce qui accentue encore la structure oligopolistique de cette industrie.

Même si l'on admet, comme certains le soutiennent, que le polyisoprène peut se substituer entièrement au caoutchouc naturel, cela ne signifie nullement que les recherches entreprises dans ce domaine ont atteint leur but ultime. La création de nouveaux types de caoutchoucs à fins spéciales est annoncée à intervalles rapprochés, et il est certain que de nouvelles découvertes et améliorations de caoutchoucs déjà disponibles marqueront les années à venir. L'un des aspects les plus encourageants de ces recherches, le fait a été signalé dernièrement, est qu'elles visent à créer synthétiquement un élastomère identique au caoutchouc naturel et non à mettre au point un produit entièrement différent destiné aux mêmes usages. Malgré cela, les producteurs de caoutchouc naturel sont plus que jamais conscients de la nécessité de faire accepter mieux encore leur produit par le consommateur et de créer de nouveaux débouchés. Le Malayan Rubber Fund Board (MRFB), agissant par l'intermédiaire du Rubber Research Institute (RRI) de Malaisie, la Na-

tural Rubber Producers Research Association (NRPRA) et le Natural Rubber Bureau (NRB), dirigent les principales activités déployées dans ces domaines. Le RRI et la NRPRA se préoccupent essentiellement de la recherche technologique fondamentale, tandis que le NRB agit dans le secteur commercial. Au début de 1963, le MRFB fit savoir que le Natural Rubber Bureau serait absorbé par la Natural Rubber Producers Research Association, cela, pour permettre de rationaliser la gestion de ses services au Royaume-Uni. Divers bureaux installés dans d'autres pays (Australie, Etats-Unis, Inde, Nouvelle-Zélande et Afrique du Sud) et qui relevaient auparavant du NRB sont maintenant gérés directement par le Malayan Rubber Fund Board. Les activités de recherche et d'amélioration sont confiées à d'autres instituts, notamment le Rubber Research Institute de Ceylan et le Central Rubber Fund Board d'Indonésie. Ces organismes collaborent activement et systématiquement avec le Malayan Rubber Fund Board, sous les auspices de l'International Rubber Research and Development Board qui publie chaque année un rapport sommaire sur leur activité.

Naturellement, il est impossible dans cette étude de rendre compte de manière appropriée des résultats obtenus par ces organismes et des programmes en cours d'exécution. Bornons-nous à signaler, pour donner une idée de leur champ d'activité et de leur diversité, qu'ils procèdent, sur le plan de l'amélioration des débouchés, à des recherches sur l'utilisation du caoutchouc dans la construction des routes; les progrès sont lents, mais ce débouché promet d'être le plus intéressant pour l'écoulement du caoutchouc en tonnages importants. Les études portent en outre sur l'amélioration de la présentation du caoutchouc grâce à une classification meilleure et plus simple des diverses qualités, au remplacement du crêpe par d'autres formes de caoutchouc (telles que le caoutchouc *crumbrubber*) et à des types de balles différents. Dans le domaine de la production, les efforts visent avant tout à la création de clones ayant un rendement supérieur et au raccourcissement du délai nécessaire pour que les arbres atteignent leur maturité, ainsi qu'à la compression des prix de revient, incorporation d'huile au caoutchouc, refonte des méthodes d'exploitation et notamment de la façon de recueillir le latex, etc.

#### Frais et prix

Ainsi qu'il a été dit plus haut, tout au long de la période d'après-guerre, le caoutchouc naturel a

<sup>23</sup> Une revue technique a publié dans un récent numéro un tableau des cours où figuraient pas moins de 42 types et qualités de caoutchoucs synthétiques (non compris les latex SBR) fabriqués par une seule et même maison.

bénéficié par rapport au SBR d'un avantage sur le plan des prix. Il en était ainsi du fait que la qualité jouait, dans un nombre assez élevé d'applications, un rôle suffisamment important pour que tout le caoutchouc naturel produit trouvât preneur. Mais avec l'avènement des nouveaux caoutchoucs à graver, les caoutchoucs naturel et synthétique se sont trouvés en concurrence dans des secteurs de plus en plus nombreux et, finalement, sur la quasi-totalité du marché des élastomères. En d'autres termes, le caoutchouc naturel peut encore être vendu plus cher que le SBR, mais les caoutchoucs à graver, le polybutadiène et le polyisoprène en particulier, sont pour lui de sérieux concurrents en ce qui concerne les prix. Il s'ensuit que les prix du caoutchouc naturel ne pourront fluctuer que dans des limites encore plus étroites, bien que les conditions dans lesquelles s'effectuent les ventes de ce produit entraînent obligatoirement certaines fluctuations.

Il est évident que, sur un marché soumis aux règles de la concurrence, les prix de revient relatifs des caoutchoucs naturel et synthétique revêtent une importance extrême. Malheureusement, en raison, d'une part, de la structure intégrée de l'industrie du caoutchouc synthétique et, de l'autre, des caractéristiques très variables de la production de caoutchouc naturel, il est virtuellement impossible de discuter en bonne logique de ces rapports. Il semble cependant que l'évolution des prix de revient du caoutchouc synthétique sera conditionnée au plus haut degré par les investissements consentis dans la fabrication des monomères et par le niveau de production atteint, tandis que ceux du caoutchouc naturel (dans lesquels le coût de la main-d'œuvre représente le poste le plus important) seront principalement influencés par le succès ou l'échec des efforts déployés pour accroître la productivité.

L'EPR sera sans doute un jour le moins cher de tous les caoutchoucs synthétiques, du fait qu'il est fabriqué à partir de matières premières peu onéreuses, l'éthylène et le propylène. Toutefois, il est peu vraisemblable qu'il puisse être produit en quantités importantes avant 1970 et c'est en tenant compte uniquement des autres caoutchoucs de synthèse qu'il faut juger la situation. Le butadiène joue un rôle prépondérant à cet égard, car c'est essentiellement à cette matière première qu'il est fait appel dans la fabrication du SBR (à concurrence de 70 pour cent ou presque) et du polybutadiène; de plus, il sert également d'ingrédient dans la production des types N. Aux Etats-Unis, les prix marqués du bu-

tadiène sont soumis à de fortes sollicitations depuis 1956, époque à laquelle les installations de fabrication connurent une expansion trop grande, et sont tombés de 15 à 12,75 cents la livre en 1961. Selon les conclusions d'une étude dont les résultats ont été publiés cette même année, les grands producteurs américains pouvaient en toute probabilité et sans courir de risque baisser encore ce prix et le ramener à 10,5 cents<sup>24</sup>. En outre, il était prévu que la capacité mondiale de production de butadiène augmenterait plus vite que les besoins jusqu'en 1965, et que les excédents seraient principalement concentrés aux Etats-Unis. Dans ce pays, les perspectives d'avenir sont assez sombres pour la production de SBR, aussi est-il probable que la situation ne changera guère au cours des prochaines années. A moins que la production de polybutadiène ne connaisse un essor beaucoup plus rapide que prévu, les ventes de butadiène continueront de s'effectuer dans des conditions de concurrence peu favorables.

Les installations américaines productrices de SBR ont presque toujours travaillé en dessous de leur capacité depuis leur transfert au secteur privé, ce qui n'a pas manqué d'augmenter les frais. Il semble qu'on s'achemine vers la même situation en Europe occidentale où, de surcroît, cette industrie existe depuis moins longtemps qu'aux Etats-Unis et supporte de ce fait des frais d'amortissement et des dépenses d'exploitation plus élevés. Il est possible que des circonstances particulières, notamment le fait de produire sur une échelle modeste, entraînent dans d'autres pays une augmentation des prix de revient. C'est ainsi que l'usine installée en Inde fabrique le SBR à partir de matières premières extrêmement onéreuses, dérivées de l'alcool extrait de la canne à sucre. Le prix de ce SBR (qualité 1 500) était en 1963 de 4,60 roupies le kilogramme (franco gare de destination), alors que le produit importé ne coûtait, mis à quai, que 2,75 roupies, y compris la taxe *ad valorem* de 22 pour cent<sup>25</sup>. Les différences de prix de revient ne peuvent à elles seules expliquer de tels écarts dans les prix de vente. Il convient de citer à ce propos le cas du caoutchouc synthétique américain importé en 1963 par la République fédérale d'Allemagne, dont le prix, tous

<sup>24</sup> *Rubber Trends*, décembre 1961, p. 34. De plus, en tablant sur un prix de 10,5 cents pour les monomères, 8,5 cents pour les frais de fabrication et 7 cents pour couvrir les frais généraux, les frais de commercialisation et les bénéfices, les auteurs de l'étude estimaient que le polybutadiène pouvait être vendu au prix de 26 cents la livre, pris à l'usine.

<sup>25</sup> *Rubber India*, juillet 1963.

frais compris, était inférieur de 20 pour cent à celui pratiqué à New York <sup>26</sup>.

Dans l'industrie du caoutchouc naturel, il semble admis maintenant qu'il serait prudent de comprimer les frais de production pour pouvoir vendre, avec une marge bénéficiaire, au prix de 18 cents U.S. la livre, f.o.b. Singapour, c'est-à-dire 4 cents de moins que le prix moyen annuel le plus bas enregistré depuis 1950. On considère que cette solution est à la portée de tout producteur gérant son exploitation avec efficacité, surtout s'il sait profiter des progrès accomplis par l'agronomie et qui n'ont pas encore été mis vraiment à profit, car la réduction du bénéfice réalisé sur une livre de caoutchouc peut être compensée en grande partie par une augmentation du bénéfice calculé à l'hectare de plantation <sup>27</sup>. Augmenter le rendement est sans nul doute le meilleur moyen de réduire les frais. Ce problème a fait l'objet de beaucoup de recherches au cours des 50 dernières années et de grands progrès ont été accomplis. L'auteur d'une étude publiée dernièrement en Malaisie <sup>28</sup>, qui est à la fois vérificateur des comptes du Rubber Research Institute et président du Malayan Rubber Fund Board, fait ressortir que des clones non sélectionnés ne donnent approximativement que 400 livres de caoutchouc par acre et par année (en fonction du terrain et du milieu), mais que ce rendement a pu être porté à 800 livres avec les clones sélectionnés des années vingt, à 1 100 livres avec ceux des années trente, à 1 500-1 600 livres avec ceux des années quarante et à 2 000 livres avec les clones actuels. De nouveaux clones encore au stade expérimental permettraient même d'obtenir un rendement allant jusqu'à 2 500 livres par acre. Une étude chiffrée, qui a été présentée au colloque sur l'avenir des caoutchoucs naturel et synthétique, organisé en 1962 par le Groupe international d'études du caoutchouc, permet de juger des répercussions que ces progrès ont eues sur les frais. En effet, il en ressort que chaque augmentation du rendement égale à 100 livres se traduit par une baisse des frais de 1,80 cent par livre. Un autre spécialiste a déclaré à ce colloque que les frais de production d'une plantation malaise assez vaste pour produire 1 900 tonnes par an, et dont le rendement est de 1 500 livres par acre,

ne devraient pas dépasser 12 cents par livre (non compris les impôts de douane et autres taxes).

Il est vrai qu'il s'écoule souvent un long délai avant que les progrès techniques réalisés soient mis en pratique. En 1962, le rendement par acre récoltée n'était encore que de 745 livres en Malaisie, soit un peu moins de la moitié du rendement que ces arbres, on le sait maintenant, peuvent fournir. Les grands pays producteurs de caoutchouc accordent tous la priorité au replantage et offrent des primes pour encourager les exploitants à planter la plus grande surface possible de leurs terrains en arbres à rendement élevé. Toutefois, les effets des replantages en cours à l'heure actuelle ne commenceront à se faire sentir vraiment qu'à partir de 1970, car il faudra que les hévéas parviennent d'abord à maturité. En attendant, ce sont les arbres des grandes surfaces replantées entre 1955 et 1965 qui modifieront considérablement la situation lorsqu'ils seront en plein rapport, de même que, dans une moindre mesure, les autres améliorations d'ordre sylvicole, telle que l'utilisation plus répandue des engrais.

#### PERSPECTIVES DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION

Il ressort des prévisions faites par la FAO que la consommation mondiale d'élastomères (y compris celle des pays à planification centralisée) sera vraisemblablement en 1970 de l'ordre de 7,2 à 8,5 millions de tonnes, selon que l'on table sur des revenus faibles ou élevés <sup>29</sup>. Cela représente une augmentation de 63 à 93 pour cent par rapport à la consommation moyenne réelle de la période 1959-61, le chiffre de 93 pour cent étant fondé sur le fait que la consommation double presque tous les dix ans. D'autre part, la production de caoutchouc naturel n'atteindra selon les prévisions que de 2,7 à 3 millions de tonnes, même en tenant compte de sa progression dans les pays axés uniquement sur l'exploitation de l'hévéa, du fait que les arbres auront un rendement plus élevé et que l'opération de la saignée et les méthodes agronomiques appliquées seront plus perfectionnées.

Il ressort de ce qui précède que l'industrie du caoutchouc naturel n'est pas en mesure de s'adapter à l'évolution de la demande d'élastomères jusqu'en 1970. Cette situation n'a rien de nouveau; en fait,

<sup>26</sup> *Rubber and Plastics Age*, novembre 1963, p. 1311.

<sup>27</sup> L. C. Bateman. 1962. The competitive prospects of natural rubber over the next ten years. *Proceeding of a Symposium organized by the International Rubber Study Group*. Washington, D.C., p. 61.

<sup>28</sup> *Natural rubber and South-East Asia*, publiée par le Natural Rubber Bureau.

<sup>29</sup> FAO. 1964. *Le commerce des produits agricoles dans le cadre de la Décennie des Nations Unies pour le développement*. Rome.

il en a été ainsi pendant presque toute la période d'après-guerre. Chaque livre de caoutchouc produite durant cette période a été vendue et il n'y a jamais eu d'excédents, comme c'était le cas pour d'autres produits agricoles de grande importance; le caoutchouc aurait été un produit extrêmement rare et cher s'il n'y avait eu les caoutchoucs synthétiques. Ceci étant, l'industrie du caoutchouc naturel se préoccupe moins de l'existence de cette industrie de caoutchoucs synthétiques que de son expansion éventuelle trop rapide, qui entraînerait l'affaissement des cours et créerait de sérieuses difficultés pour l'écoulement du produit naturel. Certains des facteurs qui conditionnent dans ce contexte les positions relatives des caoutchoucs naturel et synthétique sur le marché ont été étudiés dans une section précédente. Les questions à résoudre présentement sont celle de l'ordre de grandeur de l'expansion que connaîtra la production de caoutchouc synthétique, qui aurait pour conséquence une très vive concurrence dans le secteur des caoutchoucs, et celle de l'éventualité d'une pareille expansion.

Si la demande de caoutchoucs atteint vraiment 7,2 à 8,5 millions de tonnes en 1970 – chiffres cités plus haut – alors que l'industrie du caoutchouc naturel ne pourra en fournir que 2,7 à 3 millions de tonnes, il faudra avoir recours aux caoutchoucs synthétiques pour combler cet écart de l'ordre de 4,5 à 5,5 millions de tonnes. Sans même tenir compte des pays pour lesquels on manque de données suffisamment précises, il n'est guère douteux que l'industrie des caoutchoucs synthétiques sera en mesure de fournir l'appoint nécessaire. Il convient en premier lieu de se rappeler qu'elle travaille dans l'ensemble bien en dessous de sa capacité réelle (tableau IV-14). La situation varie certes considérablement d'un pays à l'autre et d'un type de caoutchouc à l'autre, mais il n'en reste pas moins qu'aux Etats-Unis, par exemple, la capacité de production non utilisée représentait probablement 20 pour cent de la capacité totale en 1962. Ruebensaal<sup>30</sup> estime pour sa part que la capacité des pays autres que ceux du groupe à planification centralisée s'élevait à la fin de 1962 à 2,8 millions de tonnes, alors que la production n'avait été que de 2,2 millions de tonnes au cours de l'année. Toujours d'après lui, cette capacité était passée à 3,3 millions de tonnes à la fin de 1963. En 1962 et 1963, la capacité mondiale totale (y compris les pays à planification centralisée)

TABLEAU IV-14. - PRODUCTION, PAR PAYS, DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE EN 1962 PAR RAPPORT A LA CAPACITÉ EN 1962 ET 1963, ET AUX PRÉVISIONS POUR 1966

| Pays et zone                                  | Production<br>1962 | Capacité <sup>1</sup> |              |              |
|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------|
|                                               |                    | 1962                  | 1963         | 1966         |
| .... Milliers de tonnes longues ....          |                    |                       |              |              |
| Etats-Unis .....                              | 1 574              | 1 969                 | 2 173        | 2 230        |
| Canada .....                                  | 168                | 165                   | 210          | 220          |
| Mexique.....                                  | —                  | —                     | —            | 32           |
| <i>Total Amérique du Nord ..</i>              | <i>1 742</i>       | <i>2 134</i>          | <i>2 383</i> | <i>2 482</i> |
| Royaume-Uni .....                             | 117                | 122                   | 164          | 178          |
| Belgique.....                                 | —                  | —                     | 27           | 27           |
| Pays-Bas .....                                | (45)               | 56                    | 66           | 98           |
| France .....                                  | 63                 | 98                    | 117          | 168          |
| Allemagne, Rép. féd. d' ....                  | 88                 | 150                   | 162          | 255          |
| Italie .....                                  | (89)               | 103                   | 155          | 175          |
| Espagne .....                                 | —                  | —                     | —            | 14           |
| <i>Total Europe occidentale..</i>             | <i>(402)</i>       | <i>529</i>            | <i>691</i>   | <i>915</i>   |
| Argentine .....                               | —                  | —                     | —            | 45           |
| Australie .....                               | 14                 | 35                    | 30           | 35           |
| Brésil .....                                  | 16                 | 40                    | 40           | 68           |
| Inde .....                                    | —                  | 20                    | 20           | 40           |
| Japon .....                                   | 68                 | 85                    | 105          | 180          |
| Afrique du Sud .....                          | —                  | —                     | —            | 25           |
| <b>TOTAL MONDIAL (SAUF<br/>COMECON) .....</b> | <b>(2 242)</b>     | <b>2 843</b>          | <b>3 269</b> | <b>3 790</b> |
| Comecon .....                                 | ...                | 767                   | 797          | 1 470        |
| <b>TOTAL MONDIAL .....</b>                    | <b>...</b>         | <b>3 610</b>          | <b>4 066</b> | <b>5 260</b> |

SOURCE: Groupe international d'études du caoutchouc. *Rubber Statistical Bulletin*.

*Rubber and Plastics Age*, novembre 1962 et novembre 1963.

<sup>1</sup> A la fin de l'année; y compris l'huile contenue dans le caoutchouc, mais pas le noir de carbone.

était évaluée à 3,6 et à 4,1 millions de tonnes respectivement, mais on ne saurait, pour des raisons évidentes, se fier autant à ces chiffres qu'aux autres cités ici.

Il est peu probable que l'industrie du caoutchouc synthétique marque le pas au cours des six prochaines années. Le fait est que l'on apprend assez fréquemment l'existence de plans concernant l'agrandissement des installations des pays producteurs ou la création de nouvelles entreprises dans d'autres contrées. Ruebensaal a rassemblé d'autres statistiques<sup>31</sup> qui montrent qu'avec les agrandissements et créations nouvelles prévus fermement la capacité totale atteindra, en 1966, 3,8 millions de tonnes sans

<sup>30</sup> *Rubber and Plastics Age*, novembre 1962, p. 1091-1098.

<sup>31</sup> *Rubber and Plastics Age*, octobre 1963, p. 1172-1182.

les pays à planification centralisée et 5,3 millions de tonnes au total dans le monde. Environ 20 pour cent de cette augmentation seront le fait de nouvelles entreprises implantées en Argentine, en Espagne, au Mexique et en Afrique du Sud. L'expansion prévue pour cette période triennale en Amérique du Nord est relativement modeste; elle n'est que de 4 pour cent en général et même de moins de 3 pour cent aux Etats-Unis en particulier. L'expansion prévue en Europe occidentale est plus importante; les pays qui produisent déjà du caoutchouc synthétique accroîtront leur capacité de 30 pour cent et, de plus, l'Espagne commencera de son côté à en produire.

L'augmentation de la capacité mondiale de production de caoutchouc synthétique au niveau prévu pour 1966 (5,3 millions de tonnes) sera conditionnée dans une large mesure par l'évolution de la situation dans les pays à planification centralisée, où, selon les prévisions de Ruebensaal, la capacité doit passer de 800 000 tonnes à 1,5 million de tonnes. Un accroissement aussi considérable est planifié, comme c'est le cas depuis quelque temps déjà et pourtant les industries de ces pays n'ont pas toujours été en mesure d'atteindre les objectifs fixés. Il faut remarquer aussi que le chiffre cité par Ruebensaal paraît un peu bas, et même si l'industrie ne peut atteindre en 1966 le niveau de production prévu, il serait faux de croire qu'elle n'y parviendra pas vers 1970. Durant cette période prolongée, la capacité continuera aussi de progresser dans les autres pays et en admettant que le chiffre retenu à l'origine pour 1966 ne sera atteint qu'en 1970, il est fort probable que la réalité confirmera les prévisions. Une telle production serait suffisante pour que la concurrence reste vive sur le marché global des élastomères.

Les chiffres avancés par Ruebensaal mettent également en relief certaines modifications auxquelles il faut s'attendre d'ici à 1966 dans la production du caoutchouc synthétique (tableau IV-15). Ces trois années revêtiront une très grande importance, du fait de l'apparition des caoutchoucs stéréospécifiques sur le marché, et nous fourniront un indice quant aux perspectives futures à long terme. Comme on pouvait s'y attendre, les augmentations prévues de la capacité de production de caoutchoucs de ces types connaissent une augmentation proportionnellement beaucoup plus grande que celle des types plus anciens. Le polybutadiène l'emportera sur le polyisoprène en dehors des pays à planification centralisée. L'intérêt plus grand accordé au polyisoprène dans ces pays s'explique par le fait, conforme

TABLEAU IV-15. - CAPACITÉ DE PRODUCTION DE CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE<sup>1</sup>, RÉELLE EN 1963 ET PRÉVUE POUR 1966, DÉCOMPOSÉE SELON LES TYPES

| Type                                 | 1963                                                    |                                  |       | 1966                                                    |                                  |       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|
|                                      | Capacité mondiale sauf pays à planification centralisée | Pays à planification centralisée | Total | Capacité mondiale sauf pays à planification centralisée | Pays à planification centralisée | Total |
| .....Milliers de tonnes longues..... |                                                         |                                  |       |                                                         |                                  |       |
| SBR .....                            | 2 290                                                   | 722                              | 3 012 | 2 507                                                   | 1 020                            | 3 527 |
| Butyl.....                           | 289                                                     | 25                               | 314   | 315                                                     | 75                               | 390   |
| Néoprène .....                       | 185                                                     | 30                               | 215   | 198                                                     | 100                              | 298   |
| Nitrile .....                        | 149                                                     | 20                               | 169   | 160                                                     | 45                               | 205   |
| Polybutadiène .....                  | 257                                                     | ( <sup>2</sup> )                 | 257   | 451                                                     | 30                               | 482   |
| Polyisoprène .....                   | 84                                                      | ( <sup>2</sup> )                 | 84    | 99                                                      | 200                              | 299   |
| EPR .....                            | 15                                                      | ( <sup>2</sup> )                 | 15    | 59                                                      | ...                              | 59    |
| <i>Total</i> .....                   | 3 269                                                   | 797                              | 4 066 | 3 790                                                   | 1 470                            | 5 260 |

SOURCE: *Rubber and Plastics Age*, novembre 1963.

<sup>1</sup> A la fin de l'année. Y compris la proportion d'huile contenue dans le caoutchouc, mais pas le noir de carbone. - <sup>2</sup> Capacité inconnue. - <sup>3</sup> Installations pilotes, moins de 1 000 tonnes.

aux plans publiés, que l'U.R.S.S. veut arriver à couvrir elle-même ses besoins en caoutchouc et que ce type d'élastomère doit se substituer complètement au produit naturel. Les pays à planification centralisée prévoient également une expansion de la capacité de production de SBR beaucoup plus forte que les autres pays, qui s'en tiennent à une augmentation à peine supérieure à 9 pour cent et répartie principalement sur les pays de nouvelle ou de faible production. Aux Etats-Unis, il est même prévu que la capacité de production de SBR fléchira légèrement et, au Canada, aucun accroissement n'est envisagé dans l'immédiat, l'important programme d'expansion décidé en 1960 par la Polymer Corporation ayant été mené à bonne fin. La capacité de production de butylcaoutchouc progressera vraisemblablement de 9 pour cent environ dans les pays sans planification centralisée, du fait surtout qu'une nouvelle usine est en construction aux Etats-Unis. En ce qui concerne le néoprène et le nitrile, la capacité sera supérieure de 7 pour cent, à la fin de 1966, à ce qu'elle était à la fin de 1963.

Il faut préciser que les chiffres cités concernent la *capacité*, alors que c'est en fait le niveau de la *production* qui constitue le facteur essentiel. En outre, le fait qu'une expansion considérable de la capacité est prévue ne signifie pas nécessairement que les anciennes installations continueront d'être toutes ex-

exploitées. L'une des conclusions les plus importantes qui semblent se dégager de cette étude est que la concurrence entre les caoutchoucs synthétiques eux-mêmes s'exacerbera certainement au cours de la période allant jusqu'à 1970. On croit souvent que la création des nouveaux caoutchoucs stéréospécifiques ne menace que le seul caoutchouc naturel, alors qu'en réalité le SBR même semble se trouver dans une situation particulièrement difficile, surtout aux Etats-Unis. Dans ce pays, l'avenir de bien des producteurs de SBR risque d'être déterminé par leur degré d'intégration à l'industrie des pneumatiques et ceux qui ne disposent pas de débouchés « réservés » se trouveront dans une situation plus grave que les autres. Leur aptitude à lutter contre la concurrence sera fonction également, dans une certaine mesure, de leur degré de dépendance à l'égard des exportations. D'autres obstacles sérieux risquent de fermer des débouchés internationaux, notamment ceux qu'engendre la création d'une industrie du caoutchouc synthétique – parfois protégée par des tarifs préférentiels – dans des pays autrefois importateurs. C'est pour cette raison, par exemple, que les exportations des Etats-Unis, de 342 000 tonnes environ en 1960, sont tombées, selon les estimations, à 285 000 tonnes en 1963. Toutefois, le pourcentage de la

production totale absorbé par l'exportation est encore suffisamment grand pour exercer, s'il se maintient, une influence sensible sur la structure des frais de l'industrie; pour certaines sociétés particulièrement actives dans ce domaine, ce facteur pourrait jouer un rôle décisif.

Ces considérations sont plus ou moins valables pour d'autres pays, où l'aptitude à faire face à la concurrence est également conditionnée par l'existence de débouchés réservés et par le rôle que les exportations jouent dans l'industrie caoutchoutière. Il ressort d'une étude récente sur les débouchés réservés du SBR en dehors des Etats-Unis que les pays les plus menacés à cet égard sont le Canada, l'Italie et les Pays-Bas, qui ne disposent pas de tels débouchés et dépendent fortement des exportations<sup>32</sup>. Cette même étude évalue, compte tenu des plans élaborés dans les pays à planification centralisée en vue d'une plus grande autarcie, ainsi que des tonnages de caoutchouc naturel probablement disponibles, que la capacité excédentaire de l'industrie des caoutchoucs synthétiques pourrait être en 1965 de l'ordre de 1 million de tonnes, l'industrie des pays sans planification centralisée travaillant alors à un niveau intermédiaire entre 70 et 75 pour cent de sa capacité.

## Fibres pour tissus vestimentaires

On constate depuis la guerre une extension du marché des fibres pour tissus vestimentaires, mais les fibres naturelles, le coton et la laine, ont perdu beaucoup de terrain par rapport aux fibres artificielles. Celles-ci entraînent pour le quart dans la consommation mondiale en 1962, contre moins de 16 pour cent en moyenne, de 1948 à 1950.

### DIVERS TYPES DE FIBRES ARTIFICIELLES ET LEURS PROPRIÉTÉS

Il y a deux groupes distincts de fibres artificielles concurrençant les textiles naturels: les *fibres cellulosiques*, c'est-à-dire la rayonne de viscose et d'acétate, et les *fibres non cellulosiques* qui sont de véritables produits de synthèse. Il y a d'autre part trois grandes catégories de fibres synthétiques: les *polyamides*, c'est-à-dire le nylon sous toutes ses formes, les *polyesters* principalement représentés par

le térylène britannique, qui porte en d'autres pays les noms commerciaux de dacron, tergal et tetoron; et les *acryliques*, orlon, acrilan, courtelle, leacril et cashmilon. Ces trois catégories ensemble constituaient plus de 90 pour cent de la production mondiale de fibres synthétiques en 1962. Le reste, soit 10 pour cent, consistait en diverses fibres de *polyvinyl*.

Il est plus facile de vérifier les propriétés physiques des fibres – longueur, finesse, élasticité, etc. – dans le cas des fibres artificielles que dans le cas des fibres naturelles, de même qu'il est plus facile de le faire avec des fibres synthétiques plutôt qu'avec des fibres cellulosiques. Dans les deux cas, les fibres se présentent soit en filés, c'est-à-dire en longues fibres tordues ensemble, soit en brins, c'est-à-dire en filaments courts, destinés à passer sur les machines de l'industrie du coton et de la laine.

<sup>32</sup> *Rubber Trends*, mars 1962. Il semble que la jeune industrie belge du caoutchouc se trouve dans une situation semblable.

Aucune des fibres artificielles existantes ne présente toutes les propriétés de la laine ou du coton, mais toutes en ont certaines à des degrés divers, et certaines de ces fibres présentent d'autres qualités intéressantes, au prix parfois d'autres caractéristiques peu souhaitables. Parmi les fibres cellulosiques actuellement connues, la *rayonne de viscose*, qui est la plus ancienne des fibres artificielles, est l'une de celles qui présentent les propriétés les plus variées. Elle a une résistance élevée à la chaleur et à l'absorption de l'humidité mais ce n'est pas un bon isolant et elle est sensible aux acides et alcalis concentrés, à la moisissure et aux piqûres d'humidité. Au début, la rayonne se lavait difficilement, défaut auquel il a été largement remédié. Elle prend la teinture plus facilement que le coton, bien que certaines teintures en affectent les propriétés physiques. On peut fabriquer des viscoses de rayonne de résistances diverses; les catégories très solides sont à usage industriel, par exemple pour la fabrication des toiles de pneumatiques et des tapisseries pour automobiles, tandis que les catégories à résistance normale et moyenne sont à usage vestimentaire et ménager. Les tissus en rayonne de viscose entrent dans la confection de la plupart des vêtements masculins et féminins, la rayonne tricotée, généralement utilisée pour les sous-vêtements, ayant été détrônée par le nylon en ce qui concerne la bonneterie. Au nombre des utilisations ménagères figurent les couvertures, les rideaux, la tapisserie, les carpettes et tapis profonds.

La *rayonne d'acétate* est moins solide et moins résistante à la chaleur que la rayonne de viscose, mais elle est plus souple et se drape bien. Ses utilisations sont les mêmes que pour la rayonne de viscose, à l'exception des articles qui doivent être résistants à l'usage, tels que les tapis, toiles pour pneumatiques ou tapisseries pour automobiles.

Parmi les fibres synthétiques, le groupe des *polyamides* englobe tous les types de nylon qui ont pour principaux avantages d'être solides, de résister à l'abrasion et de sécher rapidement. Le nylon est un bon isolant et résiste aux acides et alcalis dilués, et son point de ramollissement élevé permet de le « modeler à chaud » vers 200 °C; il conserve alors sa forme à moins d'être à nouveau chauffé à la même température. Le nylon a pour principaux inconvénients d'engendrer de l'électricité statique, donc d'attirer la poussière et de coller au corps. Il est d'autant plus inconfortable qu'il a un faible coefficient d'absorption de l'humidité. De plus, les tissus de nylon tendent à se décolorer à l'usage. Bien souvent ces défauts l'emportent sur les avantages que pro-

curent la facilité d'entretien et la résistance à l'usage, d'autant plus que l'on a aussi mis au point des tissus de coton d'un entretien facile. Le nylon est rarement utilisé pour les tissus vestimentaires. Mais dans le secteur des tricots qui « respirent » mieux que les tissus, le nylon a tout d'abord conquis le marché des bas pour la clientèle féminine peu avant 1950, et a récemment accompli de grands progrès dans les sous-vêtements, le linge de nuit et les chaussettes. Le seul domaine d'utilisation ménagère où l'on fasse beaucoup appel au nylon est celui des tapis, en raison de ses qualités de résistance à l'usure qui le rendent aussi apte à certaines utilisations industrielles telles que les toiles pour pneumatiques et les filets de pêche.

Le groupe des *polyesters* dans les fibres synthétiques est surtout représenté par le térylène, connu sous ce nom dans son pays d'origine, le Royaume-Uni; le dacron, le tergal et le tetoron, appellations qui ont cours dans d'autres pays, appartiennent à ce groupe. Ces fibres ont beaucoup de caractéristiques en commun avec le nylon, particulièrement pour ce qui est de la résistance à la tension, de leur faible coefficient d'absorption de l'humidité, et de leur résistance à la chaleur, aux acides et aux solvants. Il est facile de les mettre en plis en permanence, et elles sont particulièrement infroissables, donc utilisables pour les jupes et les robes, ainsi que pour les pantalons. Une tendance à « feutrer » en a jusqu'à présent limité l'utilisation dans le tricot, débouché qui, cependant, se développe maintenant. Sur le plan ménager, leur résistance à la lumière solaire permet d'utiliser les polyesters pour les rideaux. On a commencé depuis peu à les utiliser dans l'industrie des pneumatiques pour la confection des toiles.

Le groupe des *acryliques* de synthèse comprend l'orlon, l'acrilan, le courtelle, le crylor, le leacril et le cashmilon. Tous présentent des charges de rupture inférieures au nylon et aux polyesters, mais ils sont plus souples; leur résistance à l'abrasion est inférieure à celle du nylon et des polyesters, mais supérieure à celle de la laine. Les acryliques sont légers, résistent à la lumière solaire, sèchent rapidement, ne rétrécissent pas, et il est possible d'en augmenter l'élasticité et de les épaissir grâce au surétirage. Leur faible récupération de l'humidité en fait des matériaux moins confortables que le coton ou la laine, mais il a été, dans l'ensemble, remédié à d'autres inconvénients tels que la résistance à la teinture et la tendance au feutrage. Les acryliques sont peu employés pour les tissus, mais leur valeur calorifique jointe à leur légèreté leur ont

permis de pénétrer sur le marché du tricot à usage vestimentaire, pour la confection de chandails, vestes vêtements et costumes tricotés. Les mêmes qualités les rendent aptes à la fabrication de couvertures et, pour les tapis, ils sont plus résistants que la laine et plus doux que le nylon.

D'autres substances synthétiques, principalement les fibres de *polyvinyl* telles que le polypropylène, les polyurées, spandex, etc., n'ont représenté que 10 pour cent de la production mondiale de fibres synthétiques en 1962. Les fibres d'alcool polyvinique, le vinylon entre autres<sup>33</sup>, résistent de façon satisfaisante aux agents chimiques et sont peu perméables à l'eau, ce qui les rend utilisables pour la confection d'imperméables, de parapluies, de filtres et de filets de pêche. Les fibres en chlorure de polyvinyl, telles que le Pe Ce allemand, résistent aussi à certains agents chimiques, à la moisissure, aux piqures d'humidité et à l'eau, et sont employées dans la fabrication du matériel de pêche, des cordes et de la toile à voile. Les fibres de chlorure de polyvinylédène (saran) sont surtout utilisées en tapisserie parce qu'elles sont lavables, ne tachent pas, sont solides et bon teint. Le saran ne se repasse qu'à basse température et n'est pas utilisé pour l'habillement. Les fibres élastomères de spandex sont légères, douces et solides et servent à faire des gros-grains pour l'habillement, des costumes de bain et des vêtements de ski. Le polypropylène, l'un des produits synthétiques les plus récents, revient moins cher que d'autres produits servant aux mêmes usages. Il a une forte résistance à la rupture, une faible densité et une forte élasticité. Au nombre de ses inconvénients figurent sa tendance à accumuler l'électricité statique, sa faible résistance à la chaleur, et le fait qu'il est difficile à teindre par les procédés classiques. Jusqu'à présent ses principaux débouchés ont été la fabrication de sangles pour le mobilier de jardin, les tapisseries pour sièges d'automobiles, les cordes et les brosses; en espère perfectionner le propylène pour l'adapter à des utilisations dans l'habillement, soit seul, soit mélangé à d'autres fibres.

#### PRODUCTION ET COMMERCE DES FIBRES ARTIFICIELLES

En 1962, la production mondiale de fibres artificielles a été évaluée à 3,9 millions de tonnes. Elle a donc été près de trois fois plus forte que la produc-

<sup>33</sup> Le vinylon a été mis au point au Japon entre 1930 et 1939; il n'a pas eu de succès dans d'autres pays.

TABEAU IV-16. - PRODUCTION MONDIALE DE CERTAINES FIBRES TEXTILES, 1952-62

|                              | Coton<br>(brut) | Laine<br>(dégrais-<br>sée) | Fibres artificielles |                           |       | Total <sup>1</sup> |
|------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|-------|--------------------|
|                              |                 |                            | Rayonne              | Non<br>cellu-<br>losiques | Total |                    |
| .....Milliers de tonnes..... |                 |                            |                      |                           |       |                    |
| 1952                         | 8 693           | 1 157                      | 1 603                | 129                       | 1 732 | 11 609             |
| 1953                         | 9 061           | 1 165                      | 1 884                | 159                       | 2 043 | 12 296             |
| 1954                         | 8 916           | 1 190                      | 2 027                | 195                       | 2 222 | 12 354             |
| 1955                         | 9 491           | 1 265                      | 2 282                | 263                       | 2 546 | 13 331             |
| 1956                         | 9 215           | 1 338                      | 2 385                | 306                       | 2 691 | 13 276             |
| 1957                         | 9 030           | 1 310                      | 2 475                | 406                       | 2 881 | 13 253             |
| 1958                         | 9 736           | 1 384                      | 2 280                | 418                       | 2 698 | 13 852             |
| 1959                         | 10 259          | 1 462                      | 2 521                | 577                       | 3 098 | 14 851             |
| 1960                         | 10 259          | 1 462                      | 2 603                | 710                       | 3 313 | 15 065             |
| 1961                         | 10 330          | 1 486                      | 2 690                | 838                       | 3 528 | 15 377             |
| 1962                         | 10 824          | 1 287                      | 2 864                | 1 080                     | 3 944 | 16 269             |

<sup>1</sup> Y compris la soie, dont la production est passée de 19 000 tonnes en 1950 à 33 100 tonnes en 1962.

tion de la laine, tout en ne représentant que 36 pour cent de la production du coton. La production de rayonne s'est établie à 2,9 millions de tonnes et celle de fibres synthétiques à un peu plus d'un million de tonnes (tableau IV-16).

FIGURE IV-5. - PRODUCTION MONDIALE DE FIBRES NATURELLES ET ARTIFICIELLES, 1953-62

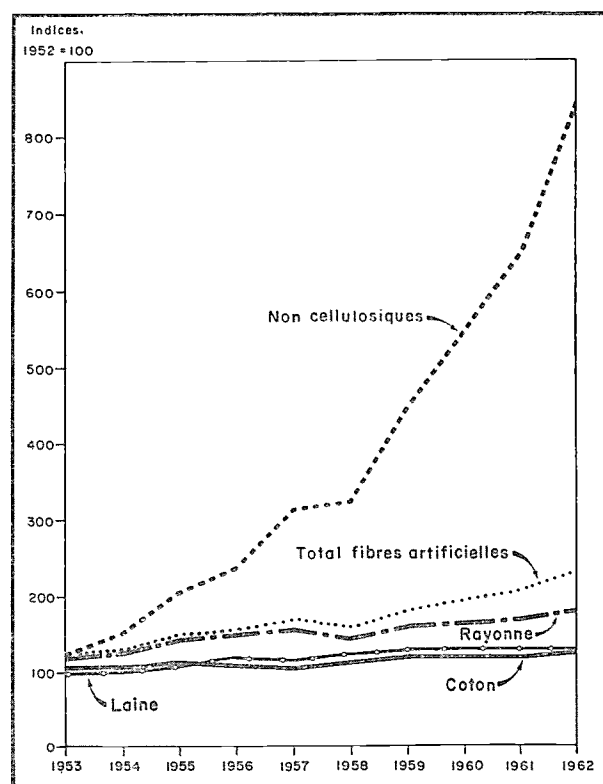


TABLEAU IV-17. - PRODUCTION MONDIALE DE RAYONNE ET DE FIBRES SYNTHÉTIQUES 1955-62<sup>1</sup>

|                                | Etats-Unis | Total<br>Amérique<br>du Nord | France | Allemagne,<br>Rép. féd.<br>d' <sup>2</sup> | Italie | Royaume-<br>Uni <sup>3</sup> | Total<br>Europe<br>occidentale | U.R.S.S. | Europe<br>orientale<br>et Chine<br>continent. | Japon | Asie,<br>Afrique<br>et<br>Océanie | Amérique<br>du Sud | Total<br>mondial |
|--------------------------------|------------|------------------------------|--------|--------------------------------------------|--------|------------------------------|--------------------------------|----------|-----------------------------------------------|-------|-----------------------------------|--------------------|------------------|
| ..... Milliers de tonnes ..... |            |                              |        |                                            |        |                              |                                |          |                                               |       |                                   |                    |                  |
| 1955                           | 571,9      | 634,6                        | 110,6  | 225,1                                      | 131,2  | 195,7                        | 903,4                          | ...      | 328,7                                         | 332,1 | 356,8                             | 58,7               | 2 282,2          |
| 1956                           | 520,7      | 585,8                        | 106,5  | 240,0                                      | 147,8  | 196,3                        | 940,1                          | ...      | 350,8                                         | 416,1 | 446,7                             | 62,3               | 2 385,6          |
| 1957                           | 516,8      | 578,5                        | 120,3  | 250,3                                      | 145,8  | 191,5                        | 975,7                          | ...      | 382,0                                         | 438,6 | 473,7                             | 65,3               | 2 475,2          |
| 1958                           | 469,4      | 525,9                        | 126,0  | 215,9                                      | 137,4  | 160,7                        | 899,5                          | 154,7    | 414,3                                         | 326,0 | 373,9                             | 66,8               | 2 280,4          |
| 1959                           | 529,3      | 599,7                        | 109,8  | 239,0                                      | 155,5  | 193,6                        | 975,6                          | 165,6    | 436,3                                         | 384,8 | 442,8                             | 66,5               | 2 520,9          |
| 1960                           | 466,5      | 530,8                        | 118,6  | 246,5                                      | 161,5  | 206,7                        | 1 031,9                        | 190,5    | 472,6                                         | 433,4 | 497,9                             | 69,6               | 2 602,9          |
| 1961                           | 496,8      | 556,2                        | 124,5  | 245,3                                      | 173,4  | 190,1                        | 1 027,5                        | 220,4    | 518,0                                         | 445,4 | 514,4                             | 74,2               | 2 690,3          |
| 1962                           | 577,0      | 644,2                        | 125,4  | 261,3                                      | 189,9  | 200,4                        | 1 091,0                        | 238,1    | 550,5                                         | 427,3 | 510,9                             | 67,6               | 2 864,2          |

|                     |       |       |      |      |      |      |       |   |      |       |       |      |         |
|---------------------|-------|-------|------|------|------|------|-------|---|------|-------|-------|------|---------|
| FIBRES SYNTHÉTIQUES |       |       |      |      |      |      |       |   |      |       |       |      |         |
| 1955                | 172,1 | 177,7 | 11,2 | 11,6 | 8,5  | 18,4 | 55,7  | - | 13,3 | 15,7  | 15,8  | 0,5  | 263,0   |
| 1956                | 181,6 | 188,1 | 14,8 | 14,1 | 11,5 | 23,0 | 71,4  | - | 17,0 | 28,8  | 28,9  | 0,7  | 306,0   |
| 1957                | 233,9 | 243,5 | 19,8 | 19,0 | 15,9 | 32,1 | 96,7  | - | 21,4 | 42,4  | 42,5  | 1,8  | 405,8   |
| 1958                | 222,5 | 233,5 | 23,4 | 24,4 | 18,8 | 30,3 | 108,7 | - | 25,5 | 46,4  | 47,5  | 2,7  | 417,9   |
| 1959                | 292,7 | 306,9 | 32,7 | 38,6 | 25,1 | 39,9 | 153,0 | - | 30,3 | 80,8  | 83,0  | 3,8  | 577,0   |
| 1960                | 307,2 | 325,8 | 45,3 | 52,6 | 34,2 | 61,9 | 215,8 | - | 40,6 | 118,3 | 121,2 | 6,5  | 709,9   |
| 1961                | 340,6 | 361,9 | 51,3 | 65,3 | 43,5 | 67,4 | 255,0 | - | 55,4 | 153,1 | 156,4 | 9,1  | 837,8   |
| 1962                | 440,2 | 466,4 | 65,5 | 94,0 | 63,3 | 84,1 | 348,4 | - | 64,8 | 182,3 | 186,8 | 13,0 | 1 079,5 |

SOURCE: *Textile Organon*, juin 1963.

<sup>1</sup> Le tableau mentionne séparément tous les pays qui ont produit plus de 200 millions de livres de rayonne (91 000 tonnes) ou plus de 100 millions de livres de fibres synthétiques (45 000 tonnes) en 1962. - <sup>2</sup> Y compris la production de la fabrique Zehlendorf à Berlin-Ouest. - <sup>3</sup> Les chiffres concernant la rayonne sont calculés à partir de données concernant les fibres artificielles en filés et en brins.

La production de rayonne, déjà bien établie avant la dernière guerre, a augmenté de près de 80 pour cent entre 1952 et 1962 (tableau IV-16), et d'importants changements sont intervenus dans la situation relative des principaux pays producteurs. Les Etats-Unis sont restés de loin en tête, mais leur production a atteint, en 1951, un maximum qu'elle n'a pas dépassé. En revanche, pendant la même période, la production européenne a augmenté de près de 50 pour cent et celle du Japon a plus que doublé. Tout en restant inférieure à celle des autres pays mentionnés la production de l'Amérique latine (principalement l'Argentine, le Brésil, la Colombie et le Mexique) a augmenté elle aussi de 36 pour cent.

Ce sont les fibres synthétiques qui, pendant cette période, ont accompli les progrès les plus rapides (figure IV-5). Leur production était près de neuf fois plus forte en 1962 qu'en 1952 - c'est-à-dire qu'elle a augmenté plus que celle de la rayonne à ses propres débuts, dont la production n'avait augmenté que d'un peu moins de sept fois entre 1926 et 1936. Cet accrois-

sement de la production de fibres synthétiques reflète dans l'ensemble le succès du nylon, la plus ancienne et, quantitativement, la plus importante fibre du groupe. On estime qu'en 1962 la production de nylon représentait 56 pour cent de l'ensemble de la production de fibres synthétiques. Venaient ensuite, par ordre d'importance, les polyesters (18 pour cent) et les acryliques (17 pour cent) tandis que le solde correspondait aux fibres de moindre importance<sup>34</sup>.

La production de fibres synthétiques est plus fortement concentrée que celle de la rayonne, les principaux producteurs étant les Etats-Unis, le Japon, la République fédérale d'Allemagne, le Royaume-Uni, la France, l'Italie et l'U.R.S.S. (tableau IV-17). En 1962, les seuls Etats-Unis ont fourni 40 pour cent de la production mondiale de fibres synthétiques, tandis que le Japon en a encore fourni 17 pour cent. Dans tous les pays, la progression est extrêmement rapide, et c'est le Japon qui tient la

<sup>34</sup> *Textile Organon*, juin 1963.

tête après avoir multiplié sa production par 12 en huit ans. Depuis qu'en 1950 la production du vinylon au Japon est entrée dans sa phase commerciale, la gamme des fibres exploitées s'est agrandie de six nouvelles fibres qui, toutes, ont participé à l'expansion de l'industrie. La plupart des pays autres que les Etats-Unis produisent un plus petit nombre de fibres synthétiques.

Le commerce international a absorbé environ un sixième de la production mondiale de fibres artificielles en 1962 – soit 17,3 pour cent de rayonne, 14,9 pour cent de fibres synthétiques et 16,5 pour cent de toutes les fibres artificielles. Ceci correspond à une augmentation de 18 pour cent du volume du commerce des fibres artificielles au cours de l'année précédente, mais ne représente en fait qu'un léger progrès par rapport à l'année 1961 au cours de laquelle le commerce mondial avait absorbé 15,2 pour cent de la production globale de fibres artificielles. Mais une évolution remarquable a eu lieu pendant toute la période d'après-guerre: en 1949, les livraisons de rayonne sur le marché mondial atteignaient 20 pour cent de la production globale, tandis que l'industrie des fibres synthétiques ne livrait que 4,3 pour cent d'une production encore faible; en 1954, la proportion des exportations de rayonne était passée à 25 pour cent – et celle des fibres synthétiques à 7,4 pour cent – de la production mondiale. Depuis lors, les exportations de rayonne ont diminué par rapport à la production mondiale, beaucoup de pays ayant accéléré leur propre production et cherché à se libérer de la nécessité d'importer. La production de fibres synthétiques n'étant encore que le monopole de quelques pays, un plus fort pourcentage de la production mondiale s'écoule dans le commerce international.

Parmi les grandes régions productrices de rayonne du monde entier, l'Europe orientale est la seule où les importations l'emportent sur les exportations; en Amérique du Nord, les importations et les exportations ont tendu à s'équilibrer au cours des dernières années; les grands exportateurs nets sont l'Europe occidentale et le Japon. En ce qui concerne les fibres synthétiques, l'Europe occidentale a presque rattrapé les Etats-Unis qui sont le plus gros exportateur net du monde, tandis que les exportations japonaises sont inférieures de moitié à celles de l'Europe occidentale ou des Etats-Unis.

En Amérique latine, au Proche-Orient, en Afrique et en Océanie, les importations de fibres artificielles l'emportent sur les exportations. Dans chacune de ces régions les importations ont marqué une ten-

dance à augmenter depuis la guerre (tout particulièrement en Afrique) et partout la rayonne précède de loin les fibres synthétiques. Certains pays comme l'Argentine, le Brésil et le Mexique, qui disposent d'une relativement importante industrie de fibres artificielles, importent peu, ou ne sont pas importateurs.

#### TENDANCES DE LA DEMANDE DE FIBRES NATURELLES ET ARTIFICIELLES

##### *Demande globale*

Au cours de ces dernières années, la consommation mondiale de fibres pour tissus d'habillement a, en moyenne, suivi de près la tendance de la production: de 10,5 millions de tonnes en 1952, elle est passée à 15,9 millions de tonnes en 1962. Dans le cas exceptionnel du coton, d'importants stocks se sont accumulés, principalement aux Etats-Unis. C'est surtout entre 1952 et 1956 qu'ils ont augmenté; par la suite, des prélèvements sur les stocks ont aidé

TABLEAU IV-18. - CONSOMMATION MONDIALE DE COTON, DE LAINE ET DE FIBRES ARTIFICIELLES, 1952-62

|                                | Coton  | Laine | Rayonne |       |       | Fibres synthétiques | Total  |
|--------------------------------|--------|-------|---------|-------|-------|---------------------|--------|
|                                |        |       | Filés   | Brins | Total |                     |        |
| ..... Milliers de tonnes ..... |        |       |         |       |       |                     |        |
| 1952                           | 7 670  | 1 088 | 831     | 773   | 1 604 | 151                 | 10 513 |
| 1953                           | 8 721  | 1 220 | 947     | 930   | 1 877 | 184                 | 11 502 |
| 1954                           | 8 534  | 1 182 | 926     | 1 111 | 2 037 | 225                 | 11 978 |
| 1955                           | 8 728  | 1 226 | 1 047   | 1 237 | 2 284 | 302                 | 12 540 |
| 1956                           | 9 031  | 1 322 | 1 021   | 1 362 | 2 383 | 356                 | 13 142 |
| 1957                           | 9 396  | 1 363 | 1 057   | 1 421 | 2 478 | 467                 | 13 701 |
| 1958                           | 9 483  | 1 276 | 964     | 1 317 | 2 281 | 478                 | 13 783 |
| 1959                           | 10 150 | 1 446 | 1 098   | 1 426 | 2 524 | 663                 | 14 783 |
| 1960                           | 10 455 | 1 471 | 1 139   | 1 468 | 2 607 | 818                 | 15 351 |
| 1961                           | 10 522 | 1 493 | 1 153   | 1 539 | 2 692 | 906                 | 15 613 |
| 1962 <sup>1</sup>              | 10 386 | 1 475 | 1 225   | 1 637 | 2 862 | 1 177               | 15 900 |
| ..... Pourcentage .....        |        |       |         |       |       |                     |        |
| 1952                           | 73,0   | 10,3  | 7,9     | 7,4   | 15,3  | 1,4                 | 100,0  |
| 1953                           | 71,5   | 10,6  | 8,2     | 8,1   | 16,3  | 1,6                 | 100,0  |
| 1954                           | 71,2   | 9,9   | 7,7     | 9,3   | 17,0  | 1,9                 | 100,0  |
| 1955                           | 69,6   | 9,8   | 8,3     | 9,9   | 18,2  | 2,4                 | 100,0  |
| 1956                           | 69,1   | 10,0  | 7,8     | 10,4  | 18,2  | 2,7                 | 100,0  |
| 1957                           | 68,6   | 9,9   | 7,7     | 10,4  | 18,1  | 3,4                 | 100,0  |
| 1958                           | 70,2   | 9,4   | 7,2     | 9,7   | 16,9  | 3,5                 | 100,0  |
| 1959                           | 68,7   | 9,8   | 7,4     | 9,6   | 17,0  | 4,5                 | 100,0  |
| 1960                           | 68,1   | 9,6   | 7,4     | 9,6   | 17,0  | 5,3                 | 100,0  |
| 1961                           | 67,4   | 9,6   | 7,3     | 9,9   | 17,2  | 5,8                 | 100,0  |
| 1962 <sup>1</sup>              | 65,3   | 9,3   | 7,7     | 10,3  | 18,0  | 7,4                 | 100,0  |

SOURCE: International Cotton Advisory Committee. *Cotton*, avril-mai 1963.

<sup>1</sup> Evaluation provisoire.

la consommation à dépasser le niveau courant de la production. Pendant la guerre de Corée, les gouvernements ont constitué des stocks de laine beaucoup moins importants. Là encore, ces stocks ont été écoulés ultérieurement et ont cessé d'être un facteur à considérer.

Comme le montre le tableau IV-18, la consommation globale de coton, de laine, de rayonne et de fibres synthétiques a augmenté de plus de 50 pour cent entre 1952 et 1962. Moins du tiers de cette augmentation est imputable aux six principaux pays consommateurs des régions développées. Aux Etats-Unis, la consommation n'a augmenté que de 13 pour cent, contre 79 pour cent en République fédérale d'Allemagne, 61 pour cent en Italie et 39 pour cent au Royaume-Uni et en France. Au Japon, la consommation a plus que doublé au cours de cette période, malgré une forte contraction en 1962.

La consommation totale de fibres pour tissus vestimentaires a progressé plus vite que la population mondiale, de sorte que la consommation individuelle a augmenté. Mais il existe encore des différences considérables d'une région ou d'un pays à l'autre. En 1959, dernière année pour laquelle il existe des statistiques internationales complètes, la consomma-

tion individuelle en Amérique du Nord avait baissé par rapport au niveau atteint quelque dix ans plus tôt, mais elle était encore plus de trois fois supérieure à la moyenne mondiale, et près du double de la consommation par habitant de l'Europe occidentale et orientale et de l'Océanie, régions qui succèdent à l'Amérique du Nord pour ce qui est de la consommation individuelle. L'Amérique latine vient ensuite, à un niveau qui est proche de la moyenne mondiale, puis le Proche-Orient, avec une consommation inférieure de près d'un tiers à la moyenne mondiale. Les données concernant l'Extrême-Orient cachent des différences impressionnantes, à l'intérieur de cette région; les habitants de la Chine continentale et de l'Inde, pays fort peuplés, consomment moins de fibres pour tissus vestimentaires que ceux de toute autre région, à l'exception de l'Afrique, tandis que la consommation individuelle au Japon dépasse sensiblement la moyenne mondiale.

#### Structure de la demande

Toutes les principales catégories de fibres pour tissus vestimentaires ont eu leur part dans l'essor de la consommation mondiale de 1952 à 1962. Mais

TABEAU IV-19. - CONSOMMATION DE FIBRES POUR TISSUS VESTIMENTAIRES DANS CERTAINS PAYS, 1952-62

|                                       | Etats-Unis |               | Royaume-Uni |               | France     |               | Allemagne, Rép. féd. d' |               | Italie     |               | Japon      |               |
|---------------------------------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|---------------|-------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
|                                       | Naturelles | Artificielles | Naturelles  | Artificielles | Naturelles | Artificielles | Naturelles              | Artificielles | Naturelles | Artificielles | Naturelles | Artificielles |
| ..... <i>Milliers de tonnes</i> ..... |            |               |             |               |            |               |                         |               |            |               |            |               |
| 1952                                  | 2 146      | 598           | 365         | 92            | 264        | 56            | 266                     | 138           | 188        | 43            | 332        | 140           |
| 1953                                  | 2 196      | 642           | 469         | 115           | 286        | 71            | 326                     | 155           | 193        | 47            | 392        | 185           |
| 1954                                  | 1 978      | 603           | 429         | 163           | 309        | 71            | 348                     | 161           | 188        | 72            | 369        | 208           |
| 1955                                  | 2 141      | 778           | 427         | 166           | 276        | 78            | 367                     | 181           | 155        | 60            | 338        | 213           |
| 1956                                  | 2 135      | 694           | 441         | 184           | 320        | 88            | 402                     | 190           | 164        | 79            | 492        | 280           |
| 1957                                  | 1 956      | 732           | 404         | 195           | 360        | 108           | 441                     | 194           | 191        | 94            | 509        | 281           |
| 1958                                  | 1 880      | 692           | 386         | 160           | 325        | 105           | 410                     | 180           | 180        | 101           | 413        | 186           |
| 1959                                  | 2 155      | 824           | 452         | 193           | 283        | 101           | 425                     | 211           | 209        | 106           | 498        | 295           |
| 1960                                  | 2 109      | 580           | 443         | 224           | 308        | 134           | 462                     | 241           | 236        | 112           | 525        | 369           |
| 1961                                  | 2 035      | 786           | 423         | 210           | 313        | 134           | 446                     | 253           | 216        | 116           | 742        | 410           |
| 1962                                  | 2 148      | 964           | 407         | 228           | 296        | 149           | 442                     | 279           | 244        | 149           | 585        | 398           |
| ..... <i>Pourcentage</i> .....        |            |               |             |               |            |               |                         |               |            |               |            |               |
| 1952                                  | 78         | 22            | 80          | 20            | 82         | 18            | 66                      | 34            | 81         | 19            | 70         | 30            |
| 1953                                  | 77         | 23            | 76          | 24            | 80         | 20            | 68                      | 32            | 80         | 20            | 68         | 32            |
| 1954                                  | 77         | 23            | 72          | 28            | 81         | 19            | 68                      | 32            | 72         | 28            | 64         | 36            |
| 1955                                  | 73         | 27            | 72          | 28            | 82         | 18            | 67                      | 33            | 72         | 28            | 61         | 39            |
| 1956                                  | 75         | 25            | 71          | 29            | 78         | 22            | 68                      | 32            | 67         | 33            | 64         | 36            |
| 1957                                  | 73         | 27            | 67          | 33            | 77         | 23            | 70                      | 30            | 67         | 33            | 64         | 36            |
| 1958                                  | 73         | 27            | 71          | 29            | 76         | 24            | 70                      | 30            | 64         | 36            | 69         | 31            |
| 1959                                  | 72         | 28            | 70          | 30            | 74         | 26            | 67                      | 33            | 66         | 34            | 63         | 37            |
| 1960                                  | 78         | 22            | 66          | 34            | 70         | 30            | 66                      | 34            | 68         | 32            | 61         | 39            |
| 1961                                  | 72         | 28            | 67          | 33            | 70         | 30            | 64                      | 36            | 65         | 35            | 64         | 36            |
| 1962                                  | 69         | 31            | 64          | 36            | 66         | 34            | 61                      | 39            | 62         | 38            | 60         | 40            |

la consommation des fibres artificielles a progressé beaucoup plus rapidement que la consommation des fibres naturelles. La consommation de fibres synthétiques a presque été multipliée par sept, tandis que la consommation de rayonne a augmenté de 78 pour cent. A titre de comparaison, le coton et la laine n'ont progressé que d'environ 35 pour cent chacun.

De ce fait, la part de la laine et du coton dans le marché est passée, respectivement, de 73 pour cent à 65 pour cent, et de 10 pour cent à 9 pour cent. En revanche, la part de la rayonne a augmenté, passant de 15 à 18 pour cent, de même que celle des fibres synthétiques est passée de 1,4 à 7,4 pour cent. C'est ainsi qu'en 1962 les fibres naturelles représentaient environ les trois quarts de la consommation et les fibres artificielles comptaient pour un quart. En 11 ans, la consommation de fibres naturelles a reculé de près de 9 pour cent au profit des fibres artificielles.

En 1962, les fibres artificielles détenaient de 30 à 40 pour cent du marché des fibres pour tissus vestimentaires dans les six principaux pays développés dont il a été question ci-dessus (tableau IV-19). Le pourcentage était très élevé au Japon et très faible aux Etats-Unis, le seul des six pays qui possédait une importante industrie nationale de fibres naturelles. Dans chaque cas, la part des fibres artificielles, en particulier des fibres synthétiques, augmente sur ces marchés de plus en plus importants. En 1952, la consommation de fibres synthétiques en France, en République fédérale d'Allemagne, en Italie et au Japon, n'atteignait que de 2 à 3 000 tonnes, mais, en 1962, elle représentait de 8 à 16 pour cent du total (le chiffre le plus faible s'appliquant à l'Italie et le plus élevé au Japon). Le Japon consomme actuellement un pourcentage de fibres synthétiques plus élevé que n'importe quel autre pays du monde, y compris les Etats-Unis et le Royaume-Uni, où le pourcentage était de 12 à 13 pour cent en 1962. Mais pour la rayonne, dont la consommation se situe entre 20 et 30 pour cent dans les pays mentionnés, c'est lui qui en consomme le moins.

Des données régionales moins récentes, il ressort que les modifications de la composition de la demande entre 1952 et 1960 n'ont pas profité exclusivement aux fibres artificielles<sup>35</sup>. C'est ainsi qu'en Extrême-Orient la laine et la rayonne ont gagné du terrain sur le coton alors qu'en Afrique et en

Extrême-Orient le coton a amélioré sa situation par rapport à celle de la laine. En Europe orientale, la part de la laine a évolué autour de 10 pour cent, alors que le coton reculait par rapport aux fibres artificielles. En Amérique latine, presque tout le terrain gagné par les fibres artificielles l'a été sur la laine.

En 1960, le coton était encore la fibre vestimentaire la plus importante dans toutes les régions; le pourcentage atteignait 83 pour cent en Extrême-Orient et 73 à 75 pour cent au Proche-Orient et en Amérique latine. Sa part dans la consommation de fibres était plus faible en Europe occidentale et en Océanie (52 à 54 pour cent). Dans d'autres régions, y compris l'Amérique du Nord, l'U.R.S.S. et l'Europe orientale, ainsi que l'Afrique, elle se situait à mi-chemin entre ces deux groupes, avec 65 à 66 pour cent.

L'importance relative des autres fibres variait d'une région à l'autre. La rayonne l'emportait partout sur la laine, sauf en U.R.S.S., en Europe orientale et en Océanie; il en allait de même pour les fibres synthétiques aux Etats-Unis et au Japon. L'Amérique du Nord et l'Europe occidentale mises à part, les fibres synthétiques entraient encore en 1960 dans au plus 5 pour cent de la consommation totale des fibres, bien qu'en Extrême-Orient la proportion ait été voisine de 12 pour cent au Japon.

La répartition ci-dessus de la consommation, et particulièrement celle des fibres naturelles, s'explique en partie par l'existence de ressources nationales, ou par d'autres raisons. Un exemple caractéristique est celui de la forte consommation de laine en Océanie et surtout en Australie et en Nouvelle-Zélande, où l'on ne produit encore que très peu de coton. La situation est inversée aux Etats-Unis, où l'existence d'un petit élevage national du mouton peut constituer un réel handicap pour la consommation de la laine dans le pays, car la protection douanière élève le prix des grandes quantités importées. Le coton existe naturellement en abondance aux Etats-Unis, mais là encore les mesures de soutien des prix ont limité les possibilités de l'industrie cotonnière en face de la concurrence des fibres artificielles plus économiques.

#### *Tendances en matière de débouchés*

*Etats-Unis.* Les chiffres figurant dans les tableaux IV-20 et IV-21 illustrent deux aspects des tendances des débouchés des fibres aux Etats-Unis:

<sup>35</sup> FAO. 1960. *Niveaux de consommation de fibres par habitant, 1948-58*. Monographies de produits N° 31. Rome. *Bulletin mensuel: économie et statistique agricoles* (FAO), 11 (1), janvier 1962.

TABLEAU IV-20. - POURCENTAGE DE CHACUN DES DÉBOUCHÉS<sup>1</sup> DANS TOUTES LES UTILISATIONS DE CERTAINES FIBRES AUX ETATS-UNIS

|                     | Moyen-<br>ne<br>1949-53 | Moyen-<br>ne<br>1954-58 | 1959             | 1960             | 1961             |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|
|                     | ..... Pourcentage ..... |                         |                  |                  |                  |
| COTON               |                         |                         |                  |                  |                  |
| Vêtement .....      | 45                      | 52                      | 54               | 54               | 55               |
| Ménage .....        | 24                      | 25                      | 26               | 26               | 26               |
| Industrie .....     | 23                      | 17                      | 15               | 15               | 14               |
| Exportation.....    | 8                       | 6                       | 5                | 5                | 5                |
| <i>Total</i> .....  | 100                     | 100                     | 100              | 100              | 100              |
| LAINE               |                         |                         |                  |                  |                  |
| Vêtement .....      | 64                      | 70                      | 67               | 67               | 70               |
| Ménage .....        | 28                      | 26                      | 31               | 30               | 28               |
| Industrie .....     | 7                       | 3                       | 2                | 2                | 2                |
| Exportation.....    | 1                       | 1                       | ( <sup>2</sup> ) | ( <sup>2</sup> ) | ( <sup>2</sup> ) |
| <i>Total</i> .....  | 100                     | 100                     | 100              | 100              | 100              |
| RAYONNE             |                         |                         |                  |                  |                  |
| Vêtement .....      | 49                      | 39                      | 39               | 40               | 43               |
| Ménage .....        | 12                      | 24                      | 28               | 29               | 30               |
| Industrie .....     | 31                      | 31                      | 29               | 26               | 23               |
| Exportation.....    | 8                       | 6                       | 4                | 5                | 4                |
| <i>Total</i> .....  | 100                     | 100                     | 100              | 100              | 100              |
| FIBRES SYNTHÉTIQUES |                         |                         |                  |                  |                  |
| Vêtement .....      | 50                      | 46                      | 42               | 40               | 41               |
| Ménage .....        | 8                       | 14                      | 16               | 19               | 20               |
| Industrie .....     | 40                      | 36                      | 38               | 37               | 35               |
| Exportation.....    | 2                       | 4                       | 4                | 4                | 4                |
| <i>Total</i> .....  | 100                     | 100                     | 100              | 100              | 100              |
| ENSEMBLE DES FIBRES |                         |                         |                  |                  |                  |
| Vêtement .....      | 48                      | 51                      | 51               | 51               | 52               |
| Ménage .....        | 21                      | 24                      | 26               | 26               | 26               |
| Industrie .....     | 23                      | 20                      | 19               | 18               | 17               |
| Exportation.....    | 8                       | 5                       | 4                | 5                | 5                |
| <i>Total</i> .....  | 100                     | 100                     | 100              | 100              | 100              |

SOURCE: *Textile Organon*, novembre 1961 et novembre 1962.

<sup>1</sup> *Vêtement*: pièces d'habillement au détail, doublures, tissus en petites largeurs, fil à coudre, chaussures et pantoufles. *Ménage*: mobilier, sacs à main, jouets, utilisations médicales et autres. *Industrie*: toiles pour pneumatiques, tapisseries pour voiture, appareillage électrique, cordes, bâches, plastiques renforcés, etc. -  
<sup>2</sup> Moins de 0,5 pour cent.

premièrement, l'importance relative de chacun des débouchés (vestimentaire, ménager, industriel, etc.) des diverses fibres, et, deuxièmement, le pourcentage d'utilisation de chaque fibre dans l'ensemble des fibres utilisées dans les mêmes débouchés. Le pre-

mier de ces deux tableaux met en valeur le fait que si le coton, la laine et les fibres artificielles sont normalement considérés comme des fibres vestimentaires, le vêtement ne compte que pour moitié dans la consommation totale<sup>36</sup>. En ce qui concerne la laine, le pourcentage est d'ailleurs très élevé (70 pour cent en 1961) et pour le coton il dépasse 50 pour cent, mais il est inférieur pour la rayonne et les fibres synthétiques. En outre, on a utilisé dans l'industrie vestimentaire sensiblement moins de fibres artificielles et plus de fibres naturelles en 1961 que pendant la période 1949-53. Il existe d'autres débouchés dans le secteur ménager, notamment la literie, les tapis, la tapisserie, les rideaux, etc., et dans l'industrie, avec les toiles pour pneumatiques, les courroies et l'appareillage électrique. Les fibres ont progressé dans le secteur ménager, de façon assez soutenue pour les fibres naturelles, et de façon très marquée pour les fibres artificielles, et si l'on a constaté une baisse générale dans l'utilisation des fibres dans l'industrie, le recul a été plus prononcé dans le cas des fibres naturelles.

Le secteur où les progrès de la consommation ont été les plus rapides aux Etats-Unis a été le secteur ménager (tableau IV-21). Entre la période de base 1949-53 et l'année 1961, l'utilisation de toutes les fibres dans ce domaine a progressé de 35 pour cent, contre 20 pour cent dans le secteur du vêtement. Les utilisations industrielles et les exportations ont en fait baissé de 16 et 33 pour cent respectivement, ce qui a annulé la plus grande partie des gains réalisés dans les deux autres secteurs.

Les progrès réalisés dans l'utilisation globale des fibres synthétiques se sont accompagnés d'un fléchissement de la consommation de la rayonne, et du maintien à un niveau constant de la consommation de la laine dans le vêtement, d'un recul de la laine dans les utilisations industrielles et d'une baisse de l'utilisation du coton, de la laine et de la rayonne dans l'industrie. Le coton est encore plus important que toute autre fibre dans chacun des secteurs considérés. Il est suivi par la rayonne, sauf dans les entreprises de travaux publics, où les fibres synthétiques se sont classées au deuxième rang en 1960 et ont continué de progresser en 1961.

Le secteur des pneumatiques, principal débouché industriel de la rayonne et des fibres synthétiques, donne un remarquable exemple de la réussite du rem-

<sup>36</sup> Cette convention sur le plan terminologique se justifie du fait que d'autres fibres, telles que le jute et le sisal, ne trouvent aucun débouché dans les utilisations vestimentaires.

TABLEAU IV-21. - DÉBOUCHÉS <sup>1</sup> DES FIBRES ET POURCENTAGE DE CHAQUE FIBRE PAR RAPPORT A L'ENSEMBLE DANS LES MÊMES UTILISATIONS FINALES, AUX ETATS-UNIS

|                            | Moyenne 1949-53        |             | Moyenne 1953-58        |             | 1959                   |             | 1960                   |             | 1961                   |             |
|----------------------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
|                            | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage |
| <b>COTON</b>               |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement.....              | 829                    | 64          | 958                    | 67          | 1 043                  | 67          | 1 015                  | 67          | 1 024                  | 65          |
| Ménage.....                | 430                    | 74          | 474                    | 69          | 505                    | 64          | 492                    | 63          | 482                    | 62          |
| Industrie.....             | 412                    | 66          | 309                    | 56          | 295                    | 50          | 272                    | 50          | 265                    | 51          |
| Exportation.....           | 155                    | 76          | 113                    | 73          | 104                    | 74          | 101                    | 72          | 97                     | 72          |
| <i>Total</i> .....         | 1 826                  | 67          | 1 854                  | 66          | 1 947                  | 63          | 1 880                  | 63          | 1 868                  | 62          |
| <b>LAINE</b>               |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement.....              | 174                    | 13          | 173                    | 12          | 178                    | 11          | 170                    | 11          | 175                    | 11          |
| Ménage.....                | 77                     | 13          | 65                     | 9           | 81                     | 10          | 77                     | 10          | 70                     | 9           |
| Industrie.....             | 20                     | 3           | 7                      | 1           | 5                      | 1           | 5                      | 1           | 5                      | 1           |
| Exportation.....           | 2                      | 1           | 1                      | 1           | 1                      | 1           | 1                      | 1           | 1                      | 1           |
| <i>Total</i> .....         | 273                    | 10          | 246                    | 9           | 265                    | 9           | 253                    | 8           | 251                    | 8           |
| <b>RAYONNE</b>             |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement.....              | 263                    | 20          | 198                    | 14          | 201                    | 13          | 201                    | 13          | 214                    | 14          |
| Ménage.....                | 65                     | 12          | 120                    | 18          | 148                    | 19          | 144                    | 18          | 149                    | 19          |
| Industrie.....             | 162                    | 26          | 160                    | 29          | 151                    | 26          | 133                    | 24          | 115                    | 22          |
| Exportation.....           | 44                     | 22          | 31                     | 20          | 22                     | 15          | 24                     | 17          | 22                     | 16          |
| <i>Total</i> .....         | 534                    | 20          | 509                    | 18          | 522                    | 17          | 502                    | 17          | 500                    | 17          |
| <b>FIBRES SYNTHÉTIQUES</b> |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement.....              | 40                     | 3           | 98                     | 7           | 144                    | 9           | 142                    | 9           | 164                    | 10          |
| Ménage.....                | 6                      | 1           | 29                     | 4           | 54                     | 7           | 47                     | 9           | 80                     | 10          |
| Industrie.....             | 32                     | 5           | 77                     | 14          | 133                    | 23          | 134                    | 25          | 138                    | 26          |
| Exportation.....           | 2                      | 1           | 9                      | 6           | 14                     | 10          | 15                     | 10          | 15                     | 11          |
| <i>Total</i> .....         | 80                     | 3           | 213                    | 7           | 345                    | 11          | 358                    | 12          | 397                    | 13          |
| <b>ENSEMBLE DES FIBRES</b> |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement.....              | 1 306                  | 100         | 1 427                  | 100         | 1 565                  | 100         | 1 528                  | 100         | 1 577                  | 100         |
| Ménage.....                | 578                    | 100         | 638                    | 100         | 788                    | 100         | 780                    | 100         | 782                    | 100         |
| Industrie.....             | 625                    | 100         | 553                    | 100         | 548                    | 100         | 543                    | 100         | 523                    | 100         |
| Exportation.....           | 203                    | 100         | 154                    | 100         | 141                    | 100         | 141                    | 100         | 135                    | 100         |
| <i>Total</i> .....         | 2 712                  | 100         | 2 822                  | 100         | 3 078                  | 100         | 2 992                  | 100         | 3 017                  | 100         |

SOURCE: *Textile Organon*, novembre 1961 et novembre 1962.

<sup>1</sup> Voir la note 1 du tableau IV-20.

placement d'une fibre par une autre dans une utilisation déterminée. Primitivement, le coton était la principale fibre utilisée dans la confection des toiles pour pneumatiques. Cependant, peu après l'année 1950, la rayonne l'avait presque totalement remplacé. Presque immédiatement elle se trouva aux prises avec la concurrence du nylon qui, par la suite, année par année, affermit sa position sur le marché. En 1962, le nylon entraînait pour 47 pour

cent dans la production totale de toiles pour pneumatiques, la rayonne pour 52 pour cent et le coton pour 0,5 pour cent seulement<sup>37</sup>. Il n'est d'ailleurs pas encore sûr qu'il ait été mis fin à ce processus de substitution, car les polyester, paraît-il, présentent

<sup>37</sup> Pendant le deuxième trimestre de 1963, l'utilisation du nylon dans les toiles pour pneumatiques a pour la première fois dépassé celle de la rayonne; les pourcentages étaient de 52 et 48 pour cent respectivement.

par rapport au nylon certains avantages, tels qu'un coefficient d'élasticité plus faible.

Rien de comparable à cette situation n'a été constaté dans les autres débouchés industriels où les utilisations de la rayonne ont toujours été relativement rares. Ici, les fibres synthétiques se sont trouvées en concurrence directe avec le coton et la laine, et aussi avec des fibres à usage non vestimentaire telles que le jute et le sisal. Le second débouché industriel de fibres synthétiques est maintenant la fabrication des plastiques armés, et le troisième débouché est la fabrication des cordes, ficelles, cordages, etc.

*Japon.* Le seul autre pays où l'on dispose de statistiques suffisamment complètes sur les utilisations

finales est le Japon; elles servent à montrer les différences qui peuvent exister d'un pays à l'autre (tableau IV-22). Le pourcentage des fibres utilisées dans l'habillement est plus élevé au Japon qu'aux Etats-Unis (88 pour cent en 1960) et le pourcentage utilisé dans l'industrie y est moindre. Mais les quantités utilisées dans l'industrie aussi bien que la part de ce secteur dans la consommation totale de fibres, ont augmenté, à l'inverse de ce qui s'est passé aux Etats-Unis.

Dans le secteur de l'habillement et du ménage, les fibres synthétiques ont réalisé des progrès considérables de 1952 à 1960, et cela presque entièrement aux dépens du coton, bien que l'utilisation du coton continue de progresser en quantités absolues. Si les quantités de laine et de rayonne utilisées aux

TABLEAU IV-22. - DÉBOUCHÉS DES FIBRES ET POURCENTAGE DE CHAQUE FIBRE PAR RAPPORT A L'ENSEMBLE DANS LES UTILISATIONS FINALES AU JAPON

|                            | 1952                   |                  | 1956                   |             | 1959                   |             | 1960                   |             |
|----------------------------|------------------------|------------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
|                            | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage      | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage | 1 000 tonnes métriques | Pourcentage |
| <b>COTON</b>               |                        |                  |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement et ménage .....   | 219                    | 57               | 265                    | 50          | 244                    | 47          | 255                    | 41          |
| Industrie .....            | 36                     | 88               | 36                     | 65          | 39                     | 49          | 40                     | 46          |
| <i>Total</i> .....         | 255                    | 60               | 301                    | 52          | 283                    | 47          | 295                    | 42          |
| <b>LAINE</b>               |                        |                  |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement et ménage .....   | 67                     | 17               | 88                     | 17          | 91                     | 17          | 103                    | 17          |
| Industrie .....            | 1                      | 2                | 1                      | 2           | 1                      | 1           | 1                      | 1           |
| <i>Total</i> .....         | 68                     | 16               | 89                     | 15          | 92                     | 15          | 104                    | 15          |
| <b>RAYONNE</b>             |                        |                  |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement et ménage .....   | 100                    | 26               | 145                    | 28          | 132                    | 25          | 155                    | 25          |
| Industrie .....            | 4                      | 10               | 11                     | 20          | 20                     | 25          | 23                     | 26          |
| <i>Total</i> .....         | 104                    | 24               | 156                    | 27          | 152                    | 25          | 178                    | 25          |
| <b>FIBRES SYNTHÉTIQUES</b> |                        |                  |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement et ménage .....   | 1                      | ( <sup>1</sup> ) | 25                     | 5           | 56                     | 11          | 102                    | 17          |
| Industrie .....            | —                      | —                | 7                      | 13          | 20                     | 25          | 24                     | 27          |
| <i>Total</i> .....         | 1                      | ( <sup>1</sup> ) | 32                     | 6           | 76                     | 11          | 126                    | 18          |
| <b>ENSEMBLE DES FIBRES</b> |                        |                  |                        |             |                        |             |                        |             |
| Vêtement et ménage .....   | 387                    | 100              | 523                    | 100         | 523                    | 100         | 615                    | 100         |
| Industrie .....            | 41                     | 100              | 55                     | 100         | 80                     | 100         | 88                     | 100         |
| <i>Total</i> .....         | 428                    | 100              | 578                    | 100         | 603                    | 100         | 703                    | 100         |

SOURCE: International Cotton Advisory Committee. Prospective trends in consumption of textiles fibres. *Cotton*, 15(8): 11-14.

<sup>1</sup> Moins de 0,5 pour cent.

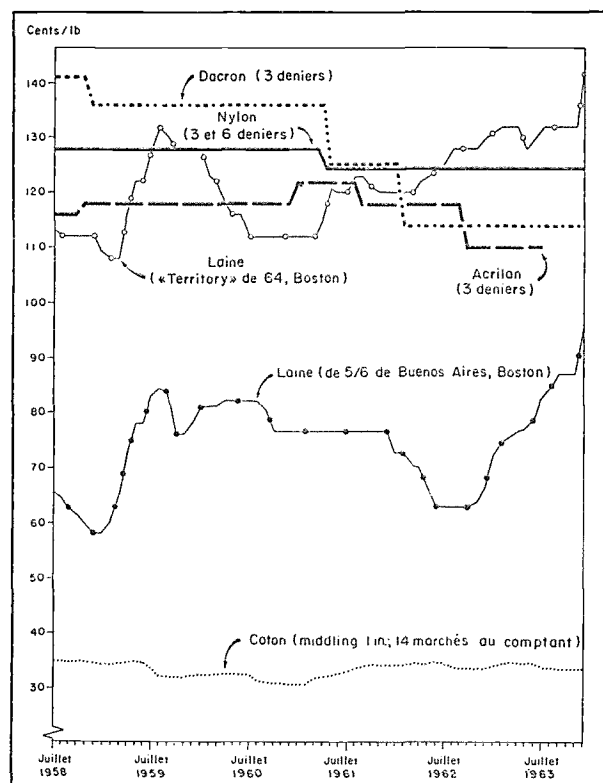
même fins ont également augmenté, ces fibres ont simplement maintenu leur position sur le marché. Dans le secteur industriel, les tendances ont été les mêmes, à cela près que la rayonne, de même que les produits synthétiques, a continué d'empiéter sur le domaine du coton. Un autre débouché industriel des fibres synthétiques qui prend de l'extension est celui de la fabrication des filets de pêche. Sur une production de 11 732 tonnes de filets en 1962, il y a eu environ 9 400 tonnes de filets en fibres synthétiques, principalement en nylon et vinylon. Bien que leurs prix soient de 50 pour cent supérieurs à ceux des filets en coton, les filets de nylon durent, paraît-il, environ trois ans et ceux de vinylon environ deux ans, tandis que les filets de coton ne durent que la moitié d'une saison de pêche de six mois <sup>38</sup>.

#### PRIX DES FIBRES NATURELLES ET ARTIFICIELLES

Les figures IV-6 et IV-7 montrent les mouvements des prix des fibres naturelles et artificielles aux Etats-Unis et au Royaume-Uni. Elles mettent immédiatement en évidence deux traits caractéristiques. D'une part, la stabilité généralement plus marquée des prix des fibres artificielles; d'autre part, leur tendance presque ininterrompue à la baisse au cours de ces dernières années. Entre juillet 1958 et décembre 1963, le prix du térylène a changé une seule fois au Royaume-Uni et le prix du dacron, équivalent américain du térylène, a changé trois fois; dans chaque cas, le prix a baissé. Pendant la même période, les prix du nylon ont été modifiés, deux fois au Royaume-Uni et une fois aux Etats-Unis. Les prix de l'acrilan et de la rayonne ont fait preuve de la même stabilité dans les deux pays. A l'opposé, les prix du coton et de la laine ont subi de larges fluctuations à court terme.

Vers la fin de 1963, les prix du térylène et du nylon (3 deniers) au Royaume-Uni s'établissaient à des niveaux sensiblement comparables, supérieurs d'environ 30 pour cent à celui de l'acrilan qui, de son côté, était de 3½ à 4 fois plus cher que la rayonne de viscose. Mais au 1<sup>er</sup> janvier 1964, le prix du térylène en brin est brusquement tombé de 110 pence à 90 pence la livre. Aux Etats-Unis,

FIGURE IV-6. - ETATS-UNIS: PRIX DES FIBRES NATURELLES ET ARTIFICIELLES, 1958-63



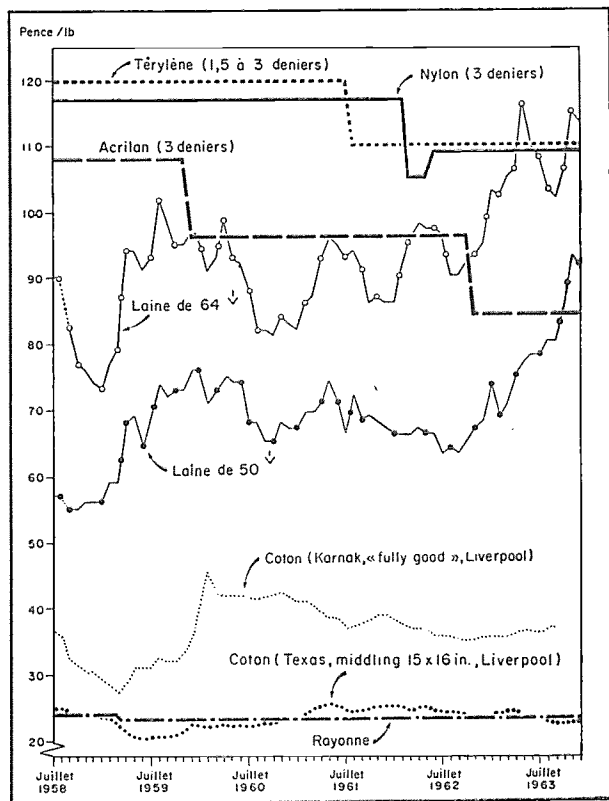
le nylon était beaucoup plus coûteux que le dacron, équivalent du térylène, mais le rapport entre les prix de l'acrilan et de la rayonne était le même qu'au Royaume-Uni.

Les comparaisons entre les fibres artificielles et les fibres naturelles sont compliquées par le fait que les premières, et particulièrement les fibres synthétiques, ont un plus grand « rapport utilité/poids », c'est-à-dire qu'elles fournissent plus de filés et de tissu par unité de poids <sup>39</sup>. Néanmoins les fibres synthétiques sont nettement plus chères que le coton dans les deux pays considérés. La rayonne revient meilleur marché que le coton, qui est son plus proche concurrent, et son rapport utilité/poids qui est plus marqué ne sert qu'à élargir encore un écart de prix déjà existant, et en voie d'augmentation. En 1961, cet écart atteignait en moyenne 21 pour cent aux Etats-Unis et 6 pour cent au Royaume-Uni. Dans les deux pays, les prix des fibres synthétiques étaient généralement supérieurs à ceux

<sup>39</sup> On peut aussi considérer que l'on fait entrer en ligne de compte dans ce rapport les qualités de plus grande résistance à l'usure des fibres artificielles, facteur supplémentaire qui joue dans la concurrence des fibres entre elles.

<sup>38</sup> *Asian Textile Annual*, 1963, p. 127.

FIGURE IV-7. - ROYAUME-UNI: PRIX DES FIBRES NATURELLES ET ARTIFICIELLES, 1958-63



\* Ventes aux enchères au Royaume-Uni et dans les dominions, prix ajustés aux coûts à Londres.

de la laine jusqu'en 1961, mais, depuis lors, la situation s'est inversée.

Aux Etats-Unis, les nouvelles réductions de prix appliquées à la plupart des fibres synthétiques en 1961 les ont beaucoup rapprochées des prix de la laine et, en 1962/63, la hausse intervenue sur les prix de la laine a avantagé les fibres synthétiques. Au début de 1963, le prix du nylon en brin était inférieur de 6 pour cent à celui d'une catégorie comparable de laine aux Etats-Unis et l'écart en faveur des fibres de dacron et des fibres acryliques par rapport à la laine était de 14 à 16 pour cent. Les prix du térylène et du nylon au Royaume-Uni étaient encore légèrement supérieurs aux prix pratiqués pour la laine, mais l'acrilan était 20 pour cent moins cher, livre pour livre.

Certaines des différences intervenant dans le rapport des prix dans les deux pays s'expliquent par la politique de soutien des prix des fibres naturelles produites aux Etats-Unis. Les prix du coton américain sont moins élevés au Royaume-Uni qu'aux Etats-Unis, parce qu'aux Etats-Unis la vente n'en

est pas autorisée au-dessous des prix de soutien fixés par le gouvernement, tandis qu'il existe des subventions à l'exportation<sup>40</sup>. Ceci signifie aussi, d'ailleurs, que les producteurs de rayonne des autres pays doivent soutenir la concurrence du coton à des niveaux de prix moins élevés que leurs homologues américains, au point qu'ils peuvent vendre sur le marché des Etats-Unis en dépit d'une taxe à l'importation de 15 pour cent. De même, les prix de la laine aux Etats-Unis sont gonflés par une taxe à l'importation sur la laine importée à usage vestimentaire, tandis que les importations au Royaume-Uni bénéficient de la franchise. Le rapport des prix au Royaume-Uni est donc plus proche de ce qu'il serait dans une économie libre. Il y a cependant un certain manque de souplesse imputable à la structure du marché des fibres artificielles, où la multitude des acheteurs l'emporte sur le petit nombre des vendeurs. Il convient aussi de se souvenir que le mécanisme du soutien des prix du coton aux Etats-Unis présente des ramifications mondiales dans la mesure où il fixe des plafonds aux prix des cotons étrangers. Il existe aussi des mesures de soutien des prix de la laine en Nouvelle-Zélande et en Afrique du Sud, mais les prix ainsi fixés le sont de façon prudente et, en tout état de cause, ils influencent surtout les catégories croisées, car les bourses australiennes ne connaissent pas de système équivalent.

D'après les renseignements disponibles sur les prix pratiqués dans les autres grands pays consommateurs de fibres, il apparaît que la situation dans ces pays est plus proche de celle du Royaume-Uni que de celle des Etats-Unis. En 1961, l'écart de prix au profit de la rayonne par rapport au coton en France et en Italie était plus prononcé qu'au Royaume-Uni mais moins important qu'aux Etats-Unis. Au Japon, en revanche, il atteignait 36 pour cent. Les prix de la rayonne filée japonaise (de 30) sont tombés de 168 yens par livre en 1951 à 96 yens en 1961, ce qui représente une baisse plus accusée que dans aucun des autres pays mentionnés. Les prix du nylon au Japon ont aussi diminué chaque année depuis 1954. En 1962, les cours étaient comparables à ceux des fibres acryliques, tous deux étant inférieurs au cours de la laine. Mais les fibres de polyesters sont restées nettement plus chères que la laine.

<sup>40</sup> Au cours des cinq dernières saisons, les subventions ont été les suivantes: 1959/60, 8 cents par livre; 1960/61, 6 cents; 1961/62-1963/64, 8½ cents.

Il est très difficile de définir les effets de la situation précédemment exposée en ce qui concerne le commerce des fibres naturelles. L'une des raisons de cet état de choses est qu'il n'est nullement certain que le marché des fibres à usage vestimentaire serait aussi large qu'il l'est présentement si les fibres artificielles n'existaient pas. On dit parfois que, dans la mesure où les diverses fibres se complètent, elles élargissent le choix offert aux consommateurs et, de ce fait, contribuent jusqu'à un certain point à gonfler la demande globale de textiles<sup>41</sup>. Ceci pourrait être vrai de certaines utilisations, par exemple les vêtements en tissus légers, où un prix élevé peut limiter la demande de tissu pure laine. Il se peut que les mélanges de polyester et de laine permettent d'utiliser plus de laine dans les tissus légers que ce ne serait possible si l'on ne recourait pas aux mélanges. Mais en revanche, chaque fois que l'on mélange une certaine quantité de fibre à du coton, ou de la laine, on remplace une quantité équivalente de fibre naturelle. En général, les industriels qui s'intéressent aux fibres naturelles préfèrent orienter la recherche vers la réalisation d'un produit fini présentant des propriétés analogues aux produits obtenus par un mélange. Dans une certaine mesure, cette méthode a déjà été couronnée de succès avec le coton à séchage rapide, qui permet d'obtenir avec un tissu de pur coton les mêmes résultats qu'avec un mélange de coton et de nylon. Il faut toutefois reconnaître que ces procédés augmentent les coûts et les prix.

En admettant que la demande de fibres n'augmente pas, et compte tenu de l'accroissement de leur utilité, on pourrait dire que les fibres artificielles ont remplacé plus que les 3,3 millions de tonnes produites de 1958 à 1962. Il est cependant évident que l'incidence sur le commerce des fibres naturelles a été bien moindre. En ce qui concerne le coton, les pertes imputables, sur le marché américain, aux progrès réalisés par la production et la consommation des fibres artificielles ont été supportées presque exclusivement par l'industrie nationale<sup>42</sup>. En tant que plus gros exportateur du monde, les Etats-Unis ont naturellement subi l'incidence du développement rapide de la production des fibres artificielles en Eu-

rope occidentale et au Japon, qui s'est répercuté sur la demande totale de coton. Mais le principal obstacle aux exportations américaines a été moins la concurrence des fibres artificielles que le prix relativement élevé du coton américain par rapport au coton des autres pays. En effet, les Etats-Unis ont fixé un plafond aux cours mondiaux du coton et ont joué le rôle de fournisseur résiduaire. D'autres pays exportateurs, particulièrement ceux qui produisent des cotons à fibre extra-longue, se sont ressentis eux aussi de la concurrence des fibres artificielles, mais ils ont eu l'occasion fortuite d'écouler toutes leurs disponibilités. De plus, le volume de leur commerce, de même que le commerce du coton en général, a augmenté, en dépit du fait que la part du coton dans l'ensemble de la consommation des fibres a diminué dans les principaux pays importateurs.

La situation du commerce de la laine a été analogue à celle du second groupe des pays exportateurs de coton. Le marché des fibres à usage vestimentaire dans son ensemble s'est développé assez vite pour pouvoir absorber à la fois toute la quantité de laine exportable et des quantités toujours plus considérables d'autres fibres. Le commerce international de la laine brute n'a cessé de prospérer avec l'expansion de la production de ces dernières années, et si l'on tient compte des prix relativement élevés en moyenne, il semble certain que le marché aurait pu facilement absorber de plus grandes quantités, si elles avaient été offertes. En effet, le facteur limitatif réside actuellement plus dans l'importance des ressources que dans la concurrence des fibres artificielles.

Les conclusions qui précèdent reposent naturellement sur la situation telle qu'elle existe actuellement. Les prévisions concernant l'avenir, qui est quelque peu différent, sont étudiées plus loin.

#### FACTEURS QUI INFLUENCENT LA CONCURRENCE ENTRE FIBRES NATURELLES ET FIBRES ARTIFICIELLES

##### *Structure de l'industrie des fibres artificielles*

Comme on peut le voir au tableau IV-23, il y avait, en 1963, environ 586 fabriques de fibres artificielles en service dans le monde<sup>43</sup>; 232 d'entre elles produisaient des fibres cellulosiques, et 354 des fibres synthétiques; la production moyenne du pre-

<sup>41</sup> Robson, R. 1958. *Man-made fibres industry*. London, Macmillan, p. 103.

<sup>42</sup> Les Etats-Unis n'importent que de petites quantités de coton à fibre extra-longue.

<sup>43</sup> *Textile Organon*, juin 1963. Faute de données, les usines de l'U.R.S.S. et de la Corée du Nord ne figurent pas dans les chiffres.

TABLEAU - IV-23. - RÉPARTITION, PAR RÉGION, DES FABRIQUES DE FIBRES ARTIFICIELLES DANS LE MONDE, 1963

|                                 | Europe occidentale | Europe orientale | Amérique du Nord | Amérique du Sud | Asie       | Total      |
|---------------------------------|--------------------|------------------|------------------|-----------------|------------|------------|
| <b>FIBRES CELLULOSIQUES</b>     |                    |                  |                  |                 |            |            |
| Acétate .....                   | 16                 | —                | 11               | 8               | 11         | 46         |
| Rayonne .....                   | 83                 | 31               | 21               | 14              | 37         | 186        |
| <i>Total</i> .....              | 99                 | 31               | 32               | 22              | 48         | 232        |
| <b>FIBRES NON CELLULOSIQUES</b> |                    |                  |                  |                 |            |            |
| Acryliques .....                | 22                 | 5                | 8                | —               | 11         | 46         |
| Nylon .....                     | 49                 | 11               | 26               | 22              | 24         | 132        |
| Oléfine .....                   | 14                 | —                | 27               | 1               | 18         | 60         |
| Polyester .....                 | 14                 | 7                | 8                | 9               | 9          | 47         |
| Saran .....                     | 5                  | —                | 6                | 3               | 5          | 19         |
| Spandex .....                   | 6                  | —                | 11               | —               | 4          | 21         |
| Vinal .....                     | 1                  | 1                | 1                | —               | 5          | 8          |
| Vinyon .....                    | 2                  | 1                | 3                | 1               | 5          | 12         |
| Autres fibres .....             | 6                  | 1                | 1                | —               | 1          | 9          |
| <i>Total</i> .....              | 119                | 26               | 91               | 36              | 82         | 354        |
| <b>TOTAL GÉNÉRAL...</b>         | <b>218</b>         | <b>57</b>        | <b>123</b>       | <b>58</b>       | <b>130</b> | <b>586</b> |

SOURCE: *Textile Organon*, juin 1963.

mier groupe était considérablement plus importante que celle du second. C'est en Europe occidentale que les fabriques des deux catégories étaient les plus nombreuses; venaient ensuite l'Asie, l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud et l'Europe orientale.

Le degré de concentration dans cette industrie est en fait beaucoup plus prononcé que ces chiffres ne le laissent supposer, car il arrive que certaines sociétés soient propriétaires d'un certain nombre de fabriques et aussi, évidemment, que certaines fabriques soient beaucoup plus importantes que d'autres<sup>44</sup>. Huit sociétés seulement fournissent maintenant la totalité de la production de fibres celluloses aux Etats-Unis et, selon des renseignements récemment publiés, un programme d'agrandissement portera la capacité de production de la plus grande usine du pays au-delà de 200 millions de livres par an<sup>45</sup>. Le caractère oligopolistique de l'industrie est encore accentué par le fait que les principales fibres artificielles sont annoncées et vendues, non pas sous un nom générique commun à plusieurs d'entre elles —

<sup>44</sup> En outre, le classement a été fait par produits, de sorte qu'une fabrique peut avoir été recensée à plusieurs reprises si elle produit plusieurs fibres.

<sup>45</sup> *Financial Times*, Londres, 20 décembre 1963.

polyamides, polyesters, etc., mais sous des noms commerciaux spéciaux, tels que brinyon, térylène, orlon et courtelle, et que chacune développe son propre marché.

Il est très caractéristique que les fibres artificielles n'aient été mises au point qu'après de longues recherches dans les laboratoires de sociétés assez importantes pour financer des entreprises aussi coûteuses. Il a fallu presque 11 ans à une société américaine spécialisée dans la chimie (Du Pont de Nemours) pour mettre au point le nylon, la plus ancienne des fibres synthétiques, et il a fallu dépenser 27 millions de dollars pour en arriver au stade où il était possible de diffuser commercialement la lingerie de nylon dans tous les Etats-Unis en 1940<sup>46</sup>. Ces sociétés détiennent des droits de propriété industrielle sur leur production et, soit qu'elles entreprennent elles-mêmes de produire en vue de la vente, soit qu'elles accordent des licences à d'autres aux mêmes fins, il en résulte une concentration poussée. Au Royaume-Uni, les 66 plus importants brevets pour le nylon appartenaient jusqu'à une époque récente à une société contrôlée conjointement par deux autres qui détiennent les monopoles du térylène et du courtelle, respectivement. Le térylène fait l'objet d'un véritable monopole au Royaume-Uni<sup>47</sup> où l'on ne produit aucun autre polyester. Cependant, le courtelle, fabriqué par le plus grand producteur de fibres artificielles du monde, est concurrencé par un autre acrylique, l'acrilan.

L'intégration verticale est moins marquée dans l'industrie des fibres artificielles que dans celle de l'industrie du caoutchouc synthétique. Les géants de l'industrie chimique produisent leurs propres polymères, mais ne produisent que rarement des textiles<sup>48</sup>. La plus grande partie de leur production est donc vendue sur le marché libre où elle concurrence directement les fibres naturelles et les autres fibres artificielles. Mais ces sociétés se livrent à des travaux de recherche considérables dans le domaine du traitement des fibres, et elles ont introduit des modifications afin de les adapter à diverses utilisations.

<sup>46</sup> Selon la Société Du Pont de Nemours, l'industrie du nylon aux Etats-Unis a maintenant investi près de 1 milliard de dollars dans l'achat de biens d'équipement et la constitution de fonds de roulement, tandis que sa production annuelle est évaluée à près de 900 millions de dollars. *Textile Organon*, novembre 1963, page 161.

<sup>47</sup> Il est également fabriqué sous licence en République fédérale d'Allemagne, en Italie, aux Pays-Bas, en France et au Japon.

<sup>48</sup> Aux Etats-Unis, certains marchés fermés sont très importants pour le secteur de l'industrie qui fabrique l'oléfine, plusieurs producteurs consommant tout ou partie de leur production pour la fabrication de câbles et autres produits.

tions; elles recherchent aussi sans cesse de nouveaux débouchés. Les découvertes de la recherche sont portées à la connaissance des fabricants de textiles et deviennent une force créatrice qui aide à la création de produits nouveaux et attrayants<sup>49</sup>. La plupart des producteurs conseillent habilement les industriels du textile quant à la solution des problèmes que posent le traitement des fibres, les des- sins, les couleurs, etc. Ils aident aussi les fabricants à trouver des débouchés pour leurs produits et ils les aident à financer leur publicité.

Il est évident que dans ces domaines les grandes entreprises de l'industrie des fibres artificielles, qui est concentrée, ont un net avantage sur l'industrie des fibres naturelles, qui est dispersée. Mais cette dernière a cependant répliqué en agissant par l'intermédiaire des associations nationales et internationales de producteurs qui, toutes, opèrent dans les domaines de la recherche, de la promotion des ventes et de la diffusion des nouveaux procédés de fabrication. Au nombre de ces organismes figurent l'International Wool Secretariat, le Cotton Council International, le National Cotton Council of America et le Cotton Promotion Institute of Japan, ainsi que des organisations similaires en Europe.

#### *Facteurs techniques et préférences des consommateurs*

Il y a maintenant sur le marché mondial un grand choix de fibres à usage vestimentaire qui, chacune, présentent des caractéristiques qui lui sont propres sur le plan de l'utilisation dans l'industrie du textile. Le choix des consommateurs est, dans une certaine mesure, influencé par la tendance des modes de vie, tout au moins dans les pays les plus évolués. Les tendances qui sont de nature à favoriser les fibres artificielles sont une mode plus désinvolte et moins « habillée », et l'amélioration du chauffage dans les locaux d'habitation et les bureaux, qui se traduit par un allègement des vêtements. Ces tendances profitent aussi au coton, au détriment de la laine. Celle-ci, en revanche, a bénéficié du fait que le vêtement occidental a gagné du terrain au Japon<sup>50</sup>.

De même que pour beaucoup de produits moder-

nes de consommation, il arrive souvent que la demande ne soit pas tellement une condition de l'offre qu'un résultat de celle-ci, et que la publicité ait une large part dans l'orientation des goûts du public. Les fabricants de fibres artificielles dépensent des sommes considérables en publicité pour convaincre les consommateurs que leur produit présente certaines propriétés qui sont souhaitables – par exemple les propriétés thermoplastiques et hydroplastiques qui favorisent la permanence des plissés ou des plis. Il va de soi que les consommateurs ne seront convaincus que si non seulement ces fibres ont effectivement les qualités qu'on leur attribue, mais encore si elles donnent en tous points satisfaction. Il y a eu plusieurs faux départs avec les fibres synthétiques qui présentaient certains défauts au moment de leur apparition sur le marché. On en trouvera un exemple dans les difficultés de teinture et le feutrage excessif de l'orlon, à l'époque où on l'utilisait pour le tricot. La recherche a permis de vaincre ces difficultés et d'autres encore, mais il existe encore des servitudes d'utilisation.

Le pouvoir concurrentiel des fibres artificielles réside en partie dans le fait qu'on peut les adapter aux exigences de telle ou telle utilisation en vue de laquelle certains avantages des fibres naturelles n'offrent pas d'intérêt particulier. C'est ainsi que la rayonne à forte ténacité a été expressément mise au point pour être utilisée dans les toiles à pneumatiques. Mais la plupart des fibres sont essentiellement des types à plusieurs fins qui ont d'abord été mis au point puis dont on s'est aperçu, soit à la suite d'expériences soit en encourageant l'emploi, soit par d'autres moyens, qu'ils convenaient à certaines utilisations finales.

L'obtention de certaines améliorations par rapport aux produits naturels se fait souvent aux dépens d'autres propriétés, mais il peut arriver que, de l'avis du consommateur, le sacrifice en vaille la peine. Un exemple en est l'utilisation du nylon dans la fabrication des chaussettes, où le nylon est plus solide que la laine sans en avoir toute la douceur et le confort.

Dans certaines utilisations finales, particulièrement certaines qui reviennent traditionnellement à la laine, il se peut qu'un équilibre se soit réalisé entre les fibres artificielles et les fibres naturelles grâce à l'utilisation qui en est faite dans les mélanges. Il est par exemple peu probable, tout au moins dans l'avenir immédiat, que l'on utilise de nouveau les fibres synthétiques dans les tissus de confection sans leur ajouter d'autres fibres. Les mélanges ont l'avantage de conférer au produit finalement obtenu les

<sup>49</sup> Australie. Agricultural Economics. *Wool consumption trends in western Europe and the United States*. Canberra. Wool Economic Research Report N° 3, janvier 1961.

<sup>50</sup> L'International Wool Secretariat a aussi évalué à 38 pour cent la proportion de kimonos de laine vendus au Japon. Voir *Asian Textile Annual*, 1963, p. 35.

meilleures qualités des deux groupes de fibres et parfois de réduire les prix de revient en ajoutant des fibres moins coûteuses ou des déchets de fibres<sup>51</sup>. On mélange les fibres synthétiques au coton pour le rendre résistant au froissement, pour obtenir un plissé permanent, pour renforcer le tissu ou en prolonger l'existence. De même, on mélange le nylon à la laine pour la renforcer (par exemple pour les chaussettes), on le mélange aux polyester pour les rendre résistants au froissement, ou pour leur faire tenir les plis (notamment pour les jupes et pantalons); on le mélange enfin aux fibres acryliques pour alléger les tissus sans perdre de chaleur.

La prédominance de l'une ou l'autre fibre dans les mélanges dépend évidemment dans une large mesure de l'importance relative de leurs caractéristiques particulières et aussi de considérations économiques et techniques. Il peut arriver, par exemple, qu'un excès de nylon détruise les propriétés absorbantes du coton et rende les vêtements inconfortables. De même, si la proportion de fibres synthétiques est trop élevée par rapport à la laine, ce peut être au détriment de certains avantages de celle-ci, notamment de son velouté et de la sensation de confort qu'elle procure. Certains fabricants de fibres de polyester exigent une teneur de 55 pour cent en fibres de polyester pour accorder leur publicité à un produit, mais dans certains tissus de confection plus lourds ils admettent une proportion de 65 pour cent de laine pour 35 pour cent de fibres de polyester. Au Royaume-Uni, l'un des mélanges les plus appréciés pour la fabrication des tapis est composé de 80 pour cent de laine et 20 pour cent de nylon.

Il reste une large gamme de débouchés pour lesquels c'est le jeu de la concurrence qui, finalement, départage les fibres. Un cas intéressant est celui des toiles pour pneumatiques où, pour des raisons techniques et quel que soit le résultat de l'actuelle compétition entre la rayonne, le nylon et les polyester, la position du coton semble définitivement perdue dans certains pays et dangereusement menacée dans d'autres. La concurrence entre les fibres artificielles, dans ce secteur, souligne aussi le fait que la gamme des fibres artificielles est maintenant si vaste que les gains potentiels d'une fibre artificielle ne se réalisent pas toujours nécessairement au détriment d'une fibre naturelle. Celles-ci, d'ail-

leurs, reviennent aussi, dans une certaine mesure, attaquer les fibres artificielles sur leur propre terrain. Des exemples remarquables de cette situation sont la mise au point de propriétés particulières distinctes destinées à faire du coton un matériau d'usage, ainsi que les traitements appliqués à la laine pour la protéger contre les mites ou l'empêcher de rétrécir.

Il est évident que l'industrie des fibres dans son ensemble n'a pas fini de progresser sur le plan technique. Non seulement il faut s'attendre à la découverte de fibres synthétiques nouvelles et améliorées, mais encore toute la structure de l'industrie textile telle qu'elle existe aujourd'hui est appelée à changer. Nous ne pensons pas tellement à l'éventualité de progrès dans les machines de l'industrie textile car, jusqu'à présent, ils ont eu tendance à ne pas influencer la concurrence entre les fibres<sup>52</sup>, mais plutôt à l'évolution de nouveaux procédés qui élimineront les opérations de filature et de tissage et entraîneront ainsi des baisses de prix de revient sans précédent. Les utilisations des tissus de fibres non tissées, ou agglomérées, ont jusqu'ici été limitées par certains inconvénients, tels qu'un manque de drapé et une tenue d'un caractère particulier. Il semble que ces inconvénients aient été maintenant surmontés grâce à l'invention des fibrilles, menues fibres synthétiques présentant des aspérités qui maintiennent les fibres enchevêtrées jusqu'à ce que la chaleur les fonde ensemble en un tout homogène. Un autre progrès inattendu est le laminage à la mousse, qui consiste à combiner une mince couche de mousse de plastique avec un tricot ou un tissage léger. Le produit obtenu reste léger, tout en acquérant le complément de stabilité et les propriétés isolantes d'une étoffe beaucoup plus dense ou d'un tissu tricoté.

#### *Éléments déterminants du coût et des prix*

Du fait que les problèmes techniques que pose le remplacement des fibres naturelles par les fibres artificielles trouvent progressivement leur solution, et que les fibres synthétiques bénéficient d'un accueil de plus en plus favorable auprès des consommateurs, l'industrie textile n'éprouvera pas de difficultés à remplacer le coton ou la laine, s'ils deviennent trop coûteux par rapport aux autres fibres.

<sup>51</sup> Dans l'industrie du coton, on mélange au coton de la rayonne et des déchets de fibres en vue, principalement, d'abaisser le prix de revient, bien que l'addition de la rayonne entraîne parfois des effets particuliers.

<sup>52</sup> Cependant, les vitesses élevées des machines modernes sont à l'avantage des fibres artificielles, qui sont plus solides.

Il en résulte qu'un plafond est imposé aux prix des fibres naturelles. Il est vrai aussi que l'éventualité du phénomène inverse tend à fixer un minimum pour le prix du coton et de la laine. Un plancher existe aussi en raison du fait qu'il y a, et qu'il y aura probablement toujours une importante série de débouchés pour lesquels les fibres artificielles ne pourront remplacer de façon satisfaisante les fibres naturelles, ou ne pourront être utilisées que dans des mélanges avec les fibres naturelles.

Il est très probable que le plafond imposé aux prix des fibres naturelles s'abaissera dans un avenir prévisible. Comme on l'a dit plus haut, les prix des fibres artificielles baissent depuis quelques années et il convient d'attendre de nouvelles baisses imputables à un recul des prix des matières premières ainsi qu'à l'existence des économies dimensionnelles. Des évaluations qui remontent à 1959 ont indiqué que les matières premières entrent pour environ 60 pour cent dans le coût total de la rayonne de viscose, et pour 80 pour cent dans le prix de revient des fibres acryliques et des polyesters plus coûteux<sup>53</sup>. Pour ce qui est de la rayonne, la matière première est la cellulose, que l'on se procure principalement dans la pulpe de bois régénérée. Les fibres synthétiques proviennent de produits chimiques dérivés du charbon, de l'air ou de l'eau. Le nylon provenait primitivement du charbon (benzène), mais est maintenant produit de plus en plus à partir du pétrole (acétylène ou butadiène) comme cela a toujours été le cas pour les polyesters. La base chimique des acryliques (orlon, acrilan, courtelle, etc.) est l'acrylonitrile.

Les produits chimiques utilisés, notamment, coûtent maintenant moins cher qu'il y a quelques années. Comme il est indiqué plus haut, les prix du butadiène aux Etats-Unis baissent depuis 1956, et la capacité de production tend à dépasser la demande. De même, le prix de l'acrylonitrile dans le même pays a diminué, passant de 43 cents la livre en 1952 à 28 cents en 1956 et à 14,5 cents en 1962. Les prix pratiqués aux Etats-Unis pour les pâtes dissolvantes pour la rayonne de viscose de qualité standard ont accusé des fluctuations. Entre 1950 et 1958, ils sont passés de 159 dollars la tonne courte à 188 dollars, mais, depuis, ils ont baissé jusqu'à 170 dollars la tonne. Etant donné qu'il y a une demande de pâte de bois pour un certain nombre d'autres utilisations que la production de cellu-

lose, l'avenir se présente sous un jour assez incertain. Toutefois, la productivité de l'industrie considérée augmente grâce à l'adoption de mesures de contrôle du peuplement des forêts et de méthodes d'exploitation améliorées, ce qui entraîne une élévation du rendement en cellulose par unité de bois<sup>54</sup>.

Du fait du caractère oligopolistique de l'industrie des fibres artificielles, les réductions des prix de revient de l'industrie ne sont pas nécessairement suivies d'une réduction immédiate du prix des fibres. Cependant, bien que les marges bénéficiaires aient été élevées, une bonne partie des capitaux est réinvestie dans l'industrie et la concurrence tend à s'intensifier. Au cours des dernières années, la plupart des ajustements de prix ont en fait été des ajustements à la baisse, même si la demande était souvent supérieure à l'offre. Les prix de la rayonne ont baissé aux Etats-Unis, alors que les prix de la matière première et du coton, le plus proche concurrent de la rayonne, y marquaient une hausse.

#### PERSPECTIVES DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION

Dans la plupart des pays qui produisent actuellement des fibres artificielles, les industriels envisagent d'augmenter la capacité de production. Se fondant sur les projets annoncés, le Textile Economics Bureau a publié en juin 1963 ses estimations de la capacité mondiale en mars 1963 et à la fin de 1964 (tableau IV-24), ainsi que les chiffres de la production réelle en 1962. On s'attend qu'en décembre 1964 la capacité mondiale de production de toutes les fibres artificielles dépasse de 10 pour cent les chiffres de mars 1963, et de 32 pour cent ceux de la production réelle en 1962. Les 2,9 millions de tonnes produites en 1962 représentant 84 pour cent de la capacité estimée au mois de mars de cette même année.

Les chiffres font apparaître un intérêt constant à l'égard des fibres synthétiques plutôt qu'à celui de la rayonne. On s'attend que la capacité de production augmente de 24 pour cent pour les fibres synthétiques et de moins de 4 pour cent pour la rayonne. La part des fibres synthétiques dans la capacité totale de production de fibres artificielles passerait alors à 35 pour cent, contre 27 pour cent de la production de 1962 et 31 pour cent de la ca-

<sup>53</sup> Press, J. J., ed. 1959. *Man-made textile encyclopaedia*. New York, Textile Book Publishers, p. 53-57.

<sup>54</sup> De 1945 à 1963, la quantité de pâte de bois nécessaire pour produire 1 livre de viscose a été réduite de 1,12 livre à 1,05 livre.

TABLEAU IV.24. - RAYONNE ET FIBRES SYNTHÉTIQUES: PRODUCTION ET CAPACITÉ ESTIMÉE

|                                                       | Rayonne et acétate                    |                  |           |                  | Fibres synthétiques |                  |           |                  |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------|------------------|---------------------|------------------|-----------|------------------|
|                                                       | Production<br>1962                    | Capacité estimée |           |                  | Production<br>1962  | Capacité estimée |           |                  |
|                                                       |                                       | Mars 1962        | Mars 1963 | Décembre<br>1964 |                     | Mars 1962        | Mars 1963 | Décembre<br>1964 |
|                                                       | ..... <i>Milliers de tonnes</i> ..... |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| Amérique du Nord .....                                | 618                                   | 692              | 690       | 691              | 463                 | 562              | 644       | 732              |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| Etats-Unis .....                                      | 577                                   | 643              | 638       | 639              | 440                 | 535              | 614       | 698              |
| Europe occidentale .....                              | 1 091                                 | 1 251            | 1 263     | 1 285            | 347                 | 367              | 474       | 560              |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| France .....                                          | 125                                   | 159              | 160       | 163              | 65                  | 70               | 85        | 105              |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....                         | 261                                   | 273              | 272       | 272              | 94                  | 85               | 125       | 141              |
| Italie .....                                          | 190                                   | 237              | 237       | 237              | 63                  | 66               | 86        | 105              |
| Royaume-Uni .....                                     | 200                                   | 234              | 234       | 234              | 84                  | 98               | 118       | 141              |
| U.R.S.S. et Europe orientale.....                     | 530                                   | 568              | 585       | 615              | 65                  | 74               | 94        | 129              |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| U.R.S.S. ....                                         | 238                                   | 249              | 263       | 281              | 39                  | 41               | 54        | 73               |
| Allemagne orientale.....                              | 142                                   | 156              | 159       | 159              | 10                  | 12               | 16        | 16               |
| Pologne .....                                         | 76                                    | 79               | 82        | 82               | 8                   | 10               | 11        | 20               |
| Proche-Orient .....                                   | 12                                    | 14               | 13        | 18               | 1                   | 2                | 2         | 4                |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| R.A.U. ....                                           | 12                                    | 14               | 13        | 18               | (1)                 | 1                | 1         | 1                |
| Extrême-Orient (y compris Chine<br>continentale)..... | 513                                   | 788              | 540       | 601              | 183                 | 184              | 223       | 349              |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| Inde .....                                            | 61                                    | 64               | 79        | 105              | (1)                 | 1                | 1         | 3                |
| Japon .....                                           | 427                                   | 2 704            | 2 436     | 2 452            | 182                 | 181              | 220       | 341              |
| Amérique latine .....                                 | 94                                    | 146              | 145       | 151              | 17                  | 22               | 32        | 49               |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| Argentine .....                                       | 12                                    | 24               | 20        | 20               | 3                   | 8                | 10        | 16               |
| Brésil .....                                          | 39                                    | 48               | 50        | 56               | 8                   | 8                | 13        | 17               |
| Mexique .....                                         | 23                                    | 34               | 34        | 34               | 4                   | 3                | 5         | 8                |
| Océanie .....                                         | 7                                     | 8                | 8         | 8                | 3                   | 2                | 6         | 10               |
| TOTAL MONDIAL                                         | 2 864                                 | 3 467            | 3 244     | 3 368            | 1 079               | 1 213            | 1 474     | 1 833            |
| dont:                                                 |                                       |                  |           |                  |                     |                  |           |                  |
| Nylon .....                                           | —                                     | —                | —         | —                | 601                 | 627              | 758       | 918              |
| Polyesters .....                                      | —                                     | —                | —         | —                | 195                 | 226              | 293       | 375              |
| Fibres acryliques .....                               | —                                     | —                | —         | —                | 183                 | 219              | 264       | 329              |
| Autres fibres .....                                   | —                                     | —                | —         | —                | 101                 | 140              | 158       | 210              |

SOURCE: *Textile Organon*, juin 1962 et juin 1963.<sup>1</sup> Moins de 50 000 tonnes. - <sup>2</sup> Capacité déclarée. - <sup>3</sup> Capacité utilisable.

capacité de 1963. D'après ces données, les Etats-Unis s'ajugeraient près de 40 pour cent de la capacité mondiale de production de fibres synthétiques à la fin de 1964; en Europe occidentale, la France, la République fédérale d'Allemagne, l'Italie et le Royaume-Uni se proposent d'accroître leur capacité de production de manière sensible; quant au Japon

il compte porter la sienne à 341 000 tonnes (environ 87 pour cent de plus que sa production réelle en 1962). Ailleurs, d'importants plans de développement sont annoncés en U.R.S.S., Pologne, Argentine, au Brésil et en Australie.

Les taux estimés d'accroissement sont plus importants pour les polyesters, les fibres acryliques et

certaines fibres synthétiques nouvelles, mais le nylon devrait s'adjuger encore, à la fin de 1964, la moitié de la capacité mondiale de production de fibres synthétiques, c'est-à-dire seulement un peu moins des 56 pour cent qui représentaient sa part de la production totale en 1962. Ainsi que le montre le tableau IV-24, la capacité devrait augmenter de 28 pour cent pour les fibres de polyester et de 25 pour cent pour les fibres acryliques. Pour les autres fibres synthétiques, l'accroissement de capacité ne donnerait encore aux acryliques que 11,5 pour cent de la capacité mondiale à la fin de 1964, contre 9,5 pour cent de la production réelle en 1962.

Parmi les usines qui doivent commencer à fonctionner en 1965 ou après, citons des fabriques de rayonne en Inde, à Ceylan et en Irak; de nylon en Grèce, en Inde, au Pakistan, en Birmanie et en Nouvelle-Zélande; de fibres acryliques en Inde et en République de Corée et de polyesters au Mexique et en Suisse.

Ces chiffres donnent une idée des tendances générales, mais le secteur des fibres artificielles fait preuve en ce moment d'un dynamisme tel que plusieurs autres projets ont été annoncés depuis leur publication. Etant donné la stagnation virtuelle de la production de rayonne aux Etats-Unis au cours des dix dernières années et la fermeture d'une usine en 1963, le fait qu'une firme britannique a annoncé son intention d'accroître sensiblement sa capacité aux Etats-Unis revêt une importance particulière. Cette décision s'explique vraisemblablement par le renouveau d'intérêt suscité par les nouveaux types de rayonne dont on dispose maintenant. Le nylon continue d'occuper la première place dans les plans de développement et, étant donné que des brevets doivent tomber dans le domaine public dans divers pays, il se pourrait que le marché de cette fibre ne tarde pas à devenir plus concurrentiel. Une nouvelle usine commence à fonctionner en Irlande du Nord, ce qui met fin au monopole exercé sur le marché britannique par une seule maison de production. Le fait que des brevets allemands sont tombés dans le domaine public a contribué à la décision prise par cette maison de construire près de Heidelberg une usine de nylon dont la capacité pourrait atteindre 35 millions de livres de filés. Depuis que le brevet Du Pont est tombé dans le domaine public, des filiales de deux maisons britanniques ont annoncé qu'elles avaient l'intention d'entreprendre la production de nylon au Canada.

La situation en ce qui concerne la capacité de production des fibres artificielles est si fluide que c'est

en examinant la situation probable de la demande de fibres en général que l'on peut se faire le mieux une idée des perspectives à long terme. En se fondant sur les prévisions de l'accroissement démographique et sur deux hypothèses concernant le revenu, l'une forte et l'autre faible, la FAO prévoit qu'aux alentours de 1970 la consommation mondiale de fibres pour l'habillement pourrait dépasser de 40 à 50 pour cent le niveau de la période de base 1957-59<sup>55</sup>. Du point de vue régional, l'accroissement projeté de la consommation de fibres pour l'habillement est compris entre 24 pour cent en Amérique du Nord (pour les deux hypothèses concernant le revenu) et 70 à 80 pour cent en Amérique latine et au Japon. Pour l'ensemble des pays à revenu élevé, il est de 33 à 37 pour cent, et pour les pays à faible revenu de 60 à 80 pour cent.

Ce qui ressort surtout pour nous de ces projections, c'est que le taux d'accroissement indiqué est très lent dans les pays où s'est produite la presque totalité de l'augmentation de la production et de la consommation de fibres artificielles. Cela n'empêche que l'accroissement prévu est plus grand que celui qui devrait se produire dans la pratique, car il faut s'attendre que la part des fibres artificielles qui, à poids égal, ont un plus grand usage augmentera encore. Si l'on ne tient pas compte de ce fait, la consommation totale de fibres pour l'habillement dans ces pays pourrait être en 1970 de l'ordre de 9 millions de tonnes contre 6,7 millions de tonnes en moyenne en 1957-59. Pour que les fibres artificielles conservent simplement le même pourcentage (26 pour cent) de ce total, il faudrait que leur consommation augmente de 36 pour cent par rapport à la période de base. Dans la même hypothèse, la consommation de fibres artificielles passerait de 5 millions de tonnes en 1957-59 à environ 6,7 millions de tonnes en 1970. Mais si la part des fibres artificielles devait passer par exemple à 50 pour cent en 1970, la consommation de fibres naturelles (4,5 millions de tonnes) serait inférieure de 10 pour cent au moins aux 5 millions de tonnes que les pays développés ont consommées en moyenne pendant la période 1957-59.

Certes, une baisse des prix des textiles d'habillement et de ménage pourrait stimuler la demande au cours des années soixante, comme ce fut le cas au cours des années cinquante. Dans les pays à re-

<sup>55</sup> FAO. 1962. *Produits agricoles: projections pour 1970*. Supplément spécial du *Rapport de la FAO sur les produits, 1962*. Rome, p. 11-73.

venu élevé, une baisse de 10 pour cent des prix de tous les articles d'habillement entraînerait peut-être une augmentation d'environ 3 pour cent du volume des achats effectués; mais une baisse de 10 pour cent du prix de toutes les fibres brutes se répercuterait beaucoup moins fortement sur la demande finale; le coût des fibres brutes ne représente en effet qu'un faible pourcentage du prix de détail des vêtements. La principale répercussion des variations de prix résultera de la substitution soit au stade du consommateur entre divers types de marchandises en textile soit au stade de l'usine entre diverses fibres brutes, ou filés.

En admettant que la technique de fabrication des fibres artificielles continuera de s'améliorer, mais en excluant l'hypothèse d'une découverte technique de première importance, la consommation de coton pourrait continuer à augmenter d'environ 1 pour cent aux Etats-Unis et en Europe occidentale et d'environ 2½ pour cent par an au Japon. La consommation de laine devrait augmenter plus rapidement que celle du coton dans ces pays, sauf aux Etats-Unis où les tarifs douaniers constituent toujours une barrière.

Dans la plupart des pays en voie de développement, la consommation de fibres synthétiques restera probablement très faible au cours des années soixante, mais il se pourrait que celle de rayonne fasse des progrès non négligeables. Etant donné la forte augmentation potentielle de la demande de textiles dans ces pays en particulier dans l'hypothèse forte relative au revenu, la concurrence des fibres artificielles ne suscitera probablement pas de graves problèmes intérieurs de commercialisation pour les fibres naturelles. La demande est assez sensible aux

variations de prix; au cours de la période d'après-guerre, l'accroissement de la consommation de textiles a été en grande partie stimulé par le développement d'industries textiles nationales; il est probable qu'il en sera de même au cours des années soixante.

En se fondant sur les hypothèses émises dans l'étude de la FAO, la demande d'importation de coton brut en Europe occidentale augmentera peut-être légèrement au cours des années soixante malgré les gains probables réalisés par les fibres artificielles et l'éventualité d'une baisse des exportations nettes de cotonnades de cette région. Si l'on prend collectivement tous les pays développés ou à planification centralisée, la demande d'importation pourrait bien augmenter de 10 à 20 pour cent. Si la production des Etats-Unis s'adapte à la demande et si les pays en voie de développement absorbent la part importante de leur propre production croissante, l'équilibre pourrait se maintenir sur le marché mondial, mais le niveau des prix serait relativement peu élevé.

Toujours d'après les hypothèses de l'étude de la FAO, les importations de laine des pays développés ou à planification centralisée pourraient augmenter de 24 à 32 pour cent par rapport à la période de base 1957-59, mais il n'est pas exclu que les importations des Etats-Unis diminuent. Dans ces conditions, l'accroissement projeté de 30 pour cent des disponibilités des principaux pays exportateurs de laine pourrait être absorbé assez facilement par le marché mondial si les pays à planification centralisée importaient davantage au cours des années soixante. Mais, pour la laine comme pour le coton, les prix baisseront encore probablement, de manière moins marquée cependant qu'au cours des années cinquante.

## Matières grasses

Les produits synthétiques font concurrence aux matières grasses dans un grand nombre de débouchés industriels, en particulier en ce qui concerne les produits à base d'huiles siccatives – peintures, vernis, linoléum, savon, etc. Dans le secteur des peintures, des modifications d'ordre technologique ont provoqué le remplacement des ingrédients à base d'huiles siccatives par des résines synthétiques ainsi que l'utilisation de dispersions aqueuses de polymérisats servant de liants. Au lieu de solvants

organiques, inflammables et souvent dangereux pour la santé, ces dispersions contiennent de l'eau en tant que substance volatile. Elles sont faciles à utiliser par les non-professionnels; aussi, dans les conditions actuelles, trouvent-elles de larges débouchés, en particulier aux Etats-Unis, où ce genre de produits constitue actuellement la moitié environ des peintures produites pour l'usage domestique. Le linoléum a été remplacé jusqu'à un certain point par les revêtements en caoutchouc synthétique et

autres; quant au savon, il perd du terrain devant les détergents synthétiques.

La concurrence des produits synthétiques dans le secteur des peintures et vernis a pour effet de réduire le pourcentage d'huiles siccatives utilisées par unité de peinture ou de vernis produits. Mais comme l'ensemble du secteur des peintures se développe fort rapidement, cette évolution, loin de provoquer une diminution des quantités absolues utilisées dans les produits de ce genre, a plutôt contribué à les stabiliser. Ce qui a influé le plus fortement sur les débouchés traditionnels des matières grasses a été le développement rapide de l'industrie des détergents synthétiques; c'est cet aspect de la question de la concurrence entre produits naturels et produits synthétiques que nous allons examiner.

#### PROPRIÉTÉS DES DÉTERGENTS SYNTHÉTIQUES ET DES SAVONS

Du point de vue chimique, les matières grasses sont une combinaison de glycérine – nom donné aux formes commerciales du glycérol – et d'acides gras. En savonnerie, un alcali – soude caustique ou carbonate de soude – réagit avec la matière grasse. Le sodium provenant de l'alcali remplace la glycérine, qui est récupérée sous forme de sous-produit, et la combinaison chimique du sodium avec les acides gras constitue le savon. La fraction de sodium de la molécule de savon est hydrophile alors que la fraction d'acide gras est lipophile. Dans ces conditions, le savon peut émulsifier les graisses avec l'eau. Il a également la propriété de réduire la tension superficielle de l'eau dont il augmente de ce fait le « pouvoir mouillant », et à laquelle il permet de mousser. C'est pour toutes ces raisons qu'il constitue un bon agent de nettoyage.

Mais le savon présente certains inconvénients. Son pouvoir nettoyant est fortement réduit par l'eau contenant des sels minéraux tels que le calcium et le magnésium (eaux dures). Non seulement ces sels minéraux réagissent avec le savon pour former un précipité cailloteux, déjà fort désagréable, mais par là même, ils font disparaître une partie du savon avant qu'il ait pu remplir sa fonction. Dans l'eau fortement chargée de sel – l'eau de mer constituant un cas limite – le savon est presque inutilisable. Un autre inconvénient du savon découle de la nature des matières premières utilisées. Les matières grasses naturelles contiennent un mélange d'acides gras qui varie avec chacune d'elles. Les fabricants

de savon peuvent, certes, les associer en proportions différentes afin d'obtenir des savons destinés à des fins spécifiques, mais les possibilités ne sont pas illimitées. Les matières grasses ne sont pas produites à l'origine pour répondre à des besoins spécifiques, et il est impossible d'en contrôler strictement la composition chimique.

Ces inconvénients sont réduits avec les détergents synthétiques. Les pouvoirs de ceux-ci ne diminuent pas de manière appréciable dans les eaux dures, et étant donné les progrès constants de la chimie, il est de plus en plus possible de les faire « sur mesure », pour répondre à tel ou tel besoin. Comme le savon, ils sont constitués de telle manière qu'une partie de la molécule est hydrophile et une autre lipophile. Mais, à la différence du savon, ils ne réagissent que d'une manière négligeable avec les sels minéraux contenus dans les eaux dures. En outre, leurs propriétés peuvent être définies d'une manière plus précise et plus facilement adaptées à l'usage voulu que celles du savon. On peut fabriquer des détergents moussants pour l'usage courant, répondant à ce qu'en attendent les ménagères, ou non moussants, destinés aux nouveaux modèles de machines à laver. Dans la plupart des utilisations industrielles, où les besoins à satisfaire sont plus précis encore, les détergents synthétiques sont également supérieurs au savon.

C'est en Allemagne, aux environs de 1930, qu'ont été mis au point pour la première fois des détergents synthétiques utilisables. Depuis, on en a inventé un grand nombre, dont la composition chimique diffère, mais dont les caractéristiques détergentes sont fort semblables. Certains d'entre eux (surtout des alkylsulfates primaires) sont extraits de matières grasses naturelles d'origine végétale ou animale<sup>56</sup>, d'autres (surtout des sulfonates d'alkylbenzène) sont dérivés du pétrole, principalement du propylène, de l'éthylène et des oléfines du craquage des cires et paraffines. Utilisés isolément, ces produits synthétiques sont de bons agents émulsifiants, mais les meilleurs résultats du point de vue du lavage des tissus sont obtenus lorsqu'on y ajoute des sels à rôle actif (*builders*). Les phosphates sont les plus importants de ces sels, mais on emploie couramment aussi le silicate de sodium, le carboxyl-méthyl-cellulose de sodium et les cendres sodiques. On ajoute

<sup>56</sup> De très faibles quantités sont obtenues à partir du blanc de baleine ou de cires. Les matières grasses transformées en matières synthétiques ont un pouvoir détergent équivalant à environ 3,5 fois celui d'une quantité équivalente transformée en savon.

parfois pour stabiliser la mousse un faible pourcentage d'agent actif (*leather booster*), extrait d'acides gras <sup>57</sup>.

#### TENDANCES DE LA PRODUCTION

C'est dans l'industrie qu'on a utilisé pour la première fois les détergents synthétiques, en particulier dans le commerce de la laine, où les propriétés émulsifiantes du produit non mélangé constituaient un avantage certain. Dès le début des années trente, on vendait en Europe et en Amérique du Nord des shampoings sans savon; le premier produit pour le lavage domestique a fait son apparition aux Etats-Unis en 1933. En 1936, des produits pour les lavages fins domestiques étaient sur le marché en Allemagne et au Royaume-Uni, mais dix ans devaient s'écouler avant qu'apparaisse aux Etats-Unis le premier produit synthétique mélangé pouvant servir pour la grosse lessive domestique. La conversion des usines de carburant pour l'aviation donna alors l'essor aux détergents synthétiques, car elles se mirent à produire du tétrapropylène qui, associé au benzène, donnait du tétrapropylène de benzène dont le sulfonate constituait un excellent détergent. Etant donné la situation dans les années qui ont suivi immédiatement la guerre, trois ou quatre ans s'écoulèrent avant que l'Europe ne suive le mouvement lancé par l'Amérique; dans certains pays, la production n'atteignit des proportions intéressantes que vers la fin des années cinquante.

Depuis 1946, le secteur des détergents synthétiques aux Etats-Unis s'est développé très rapidement; les ventes sont passées de 125 000 tonnes cette année-là à 960 000 tonnes en 1953 et à 1,8 million de tonnes en 1962. En 1961, les Etats-Unis produisaient à peu près autant (1,2 million de tonnes) de détergents que l'ensemble de l'Europe occidentale. La plupart

des pays d'Europe occidentale produisent des détergents synthétiques, mais la production ne dépasse 150 000 tonnes qu'en République fédérale d'Allemagne, en France, au Royaume-Uni et en Italie. Ailleurs, les producteurs les plus importants dont on possède des statistiques sont le Japon, le Mexique, l'Allemagne orientale et la Pologne.

Dans la plupart de ces pays, le marché de tous les détergents ne se développe qu'au même rythme à peu près que la population, de sorte que c'est aux dépens du savon que les détergents synthétiques gagnent du terrain (tableau IV-25 et figure IV-8). Aux Etats-Unis, la production de détergents synthétiques dépassait dès 1953 celle du savon, et elle avait presque triplé en 1960. En 1962, le savon ne représentait plus que 24 pour cent des ventes de tous les détergents, contre 92 pour cent en 1946. Au cours de la même période, la consommation de savon par habitant est tombée de 21 à 6 livres, alors que la consommation de détergents synthétiques passait de 2 à 21 livres. Ailleurs, la part du marché détenue par les détergents synthétiques varie considérablement selon les pays. En 1961, année la plus récente pour laquelle on dispose de statistiques suffisamment complètes, la République fédérale d'Allemagne était le seul pays d'Europe occidentale où la proportion était voisine de celle des Etats-Unis (70 pour cent). En France, les détergents avaient également conquis plus de la moitié du marché (57 pour cent), de même que dans plusieurs petits pays consommateurs, notamment l'Autriche, la Belgique et la Suède. Mais il y a encore certains pays, notamment le Royaume-Uni (44 pour cent) et l'Italie (40 pour cent), où c'est le contraire. Au Japon aussi, les détergents synthétiques ne représentaient que 34 pour cent du total, mais ils gagnaient rapidement du terrain, et ont continué à le faire en 1962.

Le marché du savon est, on le sait, loin de constituer une entité simple, car il comporte de nombreux produits – savons de ménage en barre, poudres de savon, savons à usage industriel, savons de toilette, savons à barbe, etc. – dont chacun subit des influences variables. Jusqu'au début du siècle, la plus grande partie du savon était produite sous forme de savon dur, de savon mou<sup>58</sup> ou de savon de toilette. Par la suite, le savon dur a été en grande partie remplacé pour le blanchissage par les poudres de savon, constituées par un mélange de savon et de divers

<sup>57</sup> La composition d'une poudre à laver courante, fortement moussante, est à peu près la suivante:

|                                                                | %                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Sulfonate de tétrapropylène-benzène ou de lauryl-benzène ..... | 20-30                            |
| Ethanolamide de lauroyle .....                                 | 1-3                              |
| Tri-polyphosphate de sodium .....                              | 30-50                            |
| Silicate de sodium .....                                       | 9-10                             |
| Carboxyl-méthyl-cellulose de sodium .....                      | 1                                |
| Sulfate de sodium .....                                        | 10-30                            |
| Eau .....                                                      | 8-12                             |
| Agent fluorescent .....                                        | 0,05-0,10                        |
| Parfum .....                                                   | quelques dixièmes de 1 pour cent |

Dans l'Europe du Nord-Ouest, presque tous les savons en poudre et poudres détergentes synthétiques contiennent de 10 à 15 pour cent de perborate de soude comme agent de blanchiment.

<sup>58</sup> Le savon mou est celui dont la fabrication est la plus simple. Comme son nom l'indique, il se présente sous forme d'une masse molle vendue en bidons ou en tonnelets.

TABLEAU IV-25. - PRODUCTION DE SAVON ET DE DÉTERGENTS SYNTHÉTIQUES DANS CERTAINS PAYS, 1961

|                               | Savon              |                    |                     |                      |                  |                  | Détergents<br>synthé-<br>tiques <sup>1</sup> | Total                |           |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------|----------------------|-----------|
|                               | Savon de<br>ménage | Poudre de<br>savon | Savon<br>industriel | Savon<br>de toilette | Savon à<br>barbe | Autres<br>savons |                                              |                      | Total     |
|                               | Tonnes             |                    |                     |                      |                  |                  |                                              |                      |           |
| Autriche .....                | 5 127              | 2 784              | 716                 | 3 048                | 139              | 1 854            | 13 668                                       | 29 205               | 42 873    |
| Belgique .....                | 5 521              | 10 158             | 2 708               | 8 033                | 209              | 25 056           | 51 685                                       | 52 125               | 103 810   |
| Danemark <sup>2</sup> .....   | 2 847              | 12 000             | 29                  | 4 672                | 57               | 6 704            | 26 309                                       | ...                  | ...       |
| France .....                  | 126 301            | 2 295              | 8 196               | 24 523               | 1 748            | 43 925           | 206 988                                      | 271 137              | 478 125   |
| Allemagne, Rép. féd. d' ..... | 22 753             | (15 000)           | 1 961               | 48 892               | 1 915            | 27 498           | 118 019                                      | 278 000              | 396 019   |
| Irlande .....                 | 3 184              | 3 311              | —                   | 1 544                | 34               | 598              | 8 671                                        | 3 718                | 12 387    |
| Italie .....                  | 195 000            | 1 500              | 3 000               | 25 000               | 1 000            | 11 000           | 236 500                                      | 158 000              | 394 500   |
| Japon .....                   | 141 528            | 71 902             | 9 192               | 70 068               | ...              | 6 051            | 298 741                                      | 150 471              | 449 212   |
| Pays-Bas .....                | 7 500              | 34 400             | 2 200               | 8 200                | 200              | 12 300           | 64 800                                       | 32 000               | 96 800    |
| Norvège .....                 | 1 647              | 4 945              | 242                 | 2 525                | 58               | 5 449            | 14 866                                       | 9 888                | 24 754    |
| Portugal .....                | 61 948             | 171                | 347                 | 2 210                | 135              | 1 081            | 65 892                                       | ...                  | ...       |
| Espagne .....                 | 106 000            | 10 100             | —                   | 8 000                | 1 600            | 3 000            | 128 700                                      | 22 500               | 151 200   |
| Suède .....                   | 160                | 9 200              | ...                 | 5 800                | 110              | 6 800            | 22 070                                       | 39 000               | 61 070    |
| Suisse .....                  | 3 823              | 17 165             | 785                 | 2 389                | 214              | 4 878            | 29 254                                       | ...                  | ...       |
| Royaume-Uni .....             | 130 000            | 188 000            | ( <sup>3</sup> )    | 109 000              | ...              | 14 000           | 441 000                                      | <sup>1</sup> 345 000 | 786 000   |
| Etats-Unis .....              | 63 066             | 99 251             | 4 405               | 268 554              | 833              | 13 620           | 449 729                                      | <sup>1</sup> 240 325 | 1 690 054 |

SOURCE: OCDE, 1963. *L'industrie chimique, 1961/62*. Paris.Japon. Nippon Oils and Fats Co., Ltd., *Review of Japan's fat and oil processing industry for 1961*.

<sup>1</sup> Poudres détergentes tensio-actives finies seulement. - <sup>2</sup> Pour le savon, les chiffres détaillés concernent l'année 1959. - <sup>3</sup> Compris sous d'autres rubriques. - <sup>4</sup> Estimation des ventes des producteurs de détergents finis (poudre plus liquide); 65 % des détergents produits ont été vendus sous forme de poudre.

produits synthétiques, généralement de nature alcaline, ainsi que par les paillettes et copeaux de savon. Les poudres étaient plus efficaces que le savon dur et leur solubilité rapide rendait le blanchissage moins pénible. Au début de la dernière guerre, elles avaient déjà conquis une partie non négligeable du marché du savon en Amérique du Nord et en Europe, et c'est surtout avec elles que les détergents synthétiques entrent en concurrence<sup>59</sup>. Le savon de ménage en barre a lui aussi perdu encore du terrain, mais moins que les poudres de savon, sans doute parce que ni les poudres ni les liquides ne peuvent, dans certains usages, remplacer un produit de nettoyage en barre.

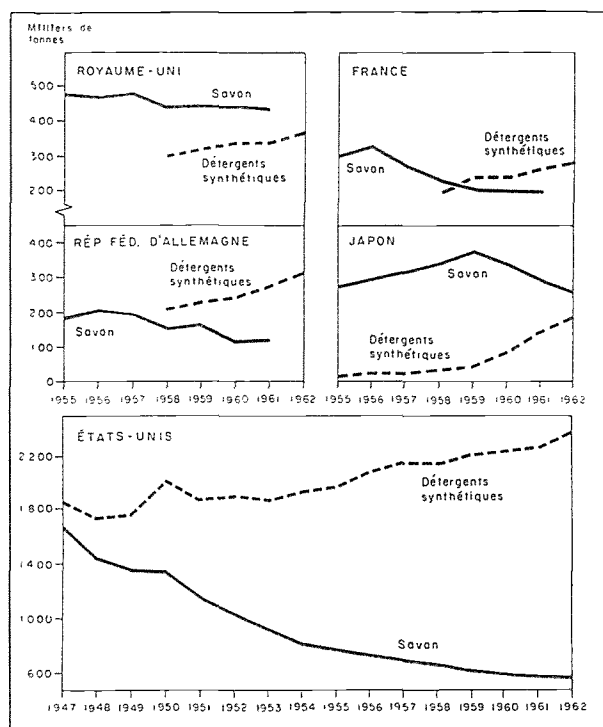
En 1961, la production de poudres de savon aux Etats-Unis n'atteignait même plus 100 000 tonnes, et celle des autres savons de ménage 66 500 tonnes, contre 900 000 tonnes et 350 000 tonnes respectivement en 1947. On notera qu'une assez grande quantité de savon est utilisée aux Etats-Unis pour produire du

caoutchouc synthétique, en particulier du SBR. En effet, le processus de la copolymérisation fait intervenir la suspension des matières en une émulsion finement divisée dans une proportion importante d'eau savonneuse. Entre 1952 et 1962, l'utilisation du savon à cette fin est passée de 40 000 tonnes à 78 000 tonnes, soit de 4 à 14 pour cent des ventes totales du savon. Il est toutefois peu probable qu'elle se développe encore à ce rythme, car le procédé de l'émulsion n'est plus utilisé pour les nouveaux types de caoutchouc synthétique.

A l'heure actuelle, le Royaume-Uni est le plus important producteur de poudre de savon de l'Europe occidentale. Contrairement à ce qui se passe dans la plupart des autres pays, certaines des marques de poudres à laver les plus connues et qui font le plus de publicité y sont encore à base de savon, et c'est surtout aux dépens du savon de ménage en barre que les détergents synthétiques ont progressé. En République fédérale d'Allemagne et en France, on a enregistré au cours des années cinquante de très fortes diminutions de la production de poudre de savon, dont la production n'atteint plus maintenant qu'un niveau peu élevé. Au cours de la même période, la production de savon de ménage en barre a diminué dans ces pays, mais ce secteur est encore de loin

<sup>59</sup> Les grandes savonneries, étant également productrices de détergents synthétiques mais non de matières premières qui servent à leur fabrication, n'ont, en un certain sens, aucun intérêt direct à imposer tel ou tel type de détergent. Mais il semble bien qu'il y ait certains avantages, du point de vue industriel, à fabriquer des détergents synthétiques par suite de la stabilité relative des prix des matières premières et des économies sur les stocks.

FIGURE IV-8. - PRODUCTION DE SAVON ET DE DÉTERGENTS SYNTHÉTIQUES DANS CERTAINS PAYS



le plus important du marché du savon en France; son importance est même un peu plus grande que celle de la poudre de savon en République fédérale d'Allemagne. Au Japon, les poudres de savon ont, concurremment avec les détergents synthétiques, pris de plus en plus d'importance sur le marché jusqu'en 1959, mais les détergents ont, depuis, pris de l'avance et remplacent maintenant les poudres de savon et le savon de ménage en barre.

Le seul secteur vraiment dynamique du marché du savon dans les pays industrialisés est celui du savon de toilette, dont la production suit en général une tendance contraire à celle des autres catégories. On trouve bien sur le marché certains savons de toilette en barre contenant des détergents synthétiques, mais ils ne plaisent guère aux consommateurs, et la part des catégories traditionnelles dans la production totale de savon augmente. Dans l'ensemble de l'Europe occidentale elle est passée de 8 pour cent en 1952 à 18 pour cent en 1961, mais elle est loin encore d'atteindre le niveau des États-Unis (60 pour cent). Le marché de ce pays en est d'ailleurs parvenu maintenant au point où, étant donné la technologie actuelle, les progrès que pourraient encore faire les détergents synthétiques seront probablement très limités, et peut-être même contrebalancés

par un développement lent de la production de savon de toilette.

Le savon est un produit presque universel et les tendances de la consommation ailleurs sont parfois fort différentes de celles que nous venons de décrire. L'U.R.S.S., qui ne possède pas encore d'industrie des détergents synthétiques très importante, est de loin le plus grand producteur de savon du monde. Sa production augmente chaque année, de sorte qu'elle dépasse maintenant celle de l'ensemble de l'Europe occidentale. Dans les pays en voie de développement, ni les poudres de savon, ni les détergents synthétiques n'ont empiété sur l'utilisation du savon en barre au point où ils l'ont fait dans certains pays industrialisés. Cela vient en partie de ce que l'utilisation des poudres et des détersifs présuppose l'existence de matériel de blanchissage assez compliqué: or, dans bien des pays, d'importants secteurs de la population doivent encore effectuer leur lessive dans les ruisseaux d'eau courante. Souvent, les industries du savon sont parmi les premières entreprises industrielles qui se créent dans ces pays, mais les régions peu développées constituent encore les principaux marchés pour le pourcentage relativement faible de la production du savon qui entre dans le commerce mondial.

#### INCIDENCES SUR LA DEMANDE DE MATIÈRES GRASSES

Les principales matières grasses utilisées en savonnerie sont le suif non comestible ainsi que les huiles à acide laurique, huiles de coprah et de palmiste. Certains des meilleurs détergents synthétiques sont également dérivés de graisses naturelles, mais leur production est très limitée. Aussi le remplacement du savon par les détergents synthétiques a-t-il en général, dans certains pays, entraîné une diminution correspondante de l'utilisation des matières grasses. C'est ainsi qu'aux États-Unis le volume des matières saponifiables utilisées en savonnerie a diminué de 28 pour cent entre 1955 et 1962<sup>60</sup>. Au Royaume-Uni et en France, la diminution a été de l'ordre de 5 à 28 pour cent respectivement.

Les répercussions sur la demande des différents ingrédients ne sont pas uniformes. Aux États-Unis, l'utilisation de suif et de graisses et d'huiles à acide laurique a diminué en termes absolus au cours de la période de huit ans, mais leur part dans les débouchés en savonnerie a augmenté aux dépens des matières de

<sup>60</sup> De 50 pour cent par rapport à 1938.

TABLEAU IV-26. - UTILISATIONS INDUSTRIELLES DES MATIÈRES GRASSES: ETATS-UNIS, 1952-62

|      | Savon                            |                 |                    |                    | Produits à base d'huiles siccatives |         |                                         |                 |       | Autres produits <sup>a</sup> | Total |
|------|----------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---------|-----------------------------------------|-----------------|-------|------------------------------|-------|
|      | Suif et graisses non comestibles | Huile de coprah | Total <sup>1</sup> | Total <sup>2</sup> | Peintures et vernis                 | Résines | Revêtements de parquet et toiles cirées | Autres produits | Total |                              |       |
|      | ..... Millions de livres .....   |                 |                    |                    |                                     |         |                                         |                 |       |                              |       |
| 1952 | 1 084                            | 204             | 1 485              | 1 384              | 691                                 | 128     | 125                                     | 87              | 1 033 | 1 256                        | 3 672 |
| 1953 | 1 026                            | 175             | 1 403              | 1 320              | 750                                 | 128     | 117                                     | 93              | 1 086 | 1 299                        | 3 707 |
| 1954 | 907                              | 175             | 1 267              | 1 197              | 693                                 | 132     | 113                                     | 79              | 1 018 | 1 370                        | 3 585 |
| 1955 | 864                              | 173             | 1 213              | 1 136              | 677                                 | 178     | 111                                     | 158             | 1 124 | 1 650                        | 3 910 |
| 1956 | 813                              | 177             | 1 135              | 1 058              | 687                                 | 185     | 106                                     | 129             | 1 107 | 1 860                        | 4 025 |
| 1957 | 789                              | 173             | 1 086              | 1 010              | 622                                 | 187     | 102                                     | 122             | 1 032 | 1 990                        | 4 022 |
| 1958 | 727                              | 161             | 995                | 928                | 602                                 | 139     | 86                                      | 107             | 934   | 2 198                        | 4 060 |
| 1959 | 729                              | 144             | 953                | 876                | 619                                 | 186     | 63                                      | 56              | 924   | 2 499                        | 4 299 |
| 1960 | 746                              | 145             | 953                | 872                | 558                                 | 171     | 41                                      | 63              | 833   | 2 627                        | 4 331 |
| 1961 | 721                              | 140             | 911                | 838                | 593                                 | 161     | 44                                      | 54              | 855   | 2 572                        | 4 265 |
| 1962 | 683                              | 141             | 860                | 783                | 610                                 | 167     | 43                                      | 57              | 877   | 2 752                        | 4 412 |

SOURCE: Etats-Unis. Department of Agriculture. *Fats and Oils Situation*, mai 1963.

<sup>1</sup> Total des matières saponifiables (y compris résine et résine liquide). - <sup>2</sup> Chiffres ajustés pour tenir compte du commerce extérieur et des modifications des stocks. - <sup>3</sup> Y compris matières grasses utilisées dans la fabrication des détergents synthétiques et équivalent en matières grasses du savon utilisé pour la fabrication du caoutchouc synthétique.

moins d'importance. Au Royaume-Uni et en France, l'utilisation du suif et des graisses a augmenté par rapport à celle des huiles à acide laurique, tant en chiffres absolus qu'en chiffres relatifs. Au Royaume-Uni, c'est surtout l'huile de palme qui a reculé alors que l'utilisation de l'huile de coprah a en fait augmenté. La part revenant au suif et aux graisses dans le total est passée de 45 à 69 pour cent en France et de 32 à 62 pour cent au Royaume-Uni. Cela s'explique dans l'un et dans l'autre cas par l'existence sur le marché international de disponibilités de plus en plus grandes de suif et de graisses, en provenance surtout des Etats-Unis, et par le développement de la production nationale.

La situation du marché des diverses matières saponifiables se ressent en outre de l'évolution d'autres débouchés dans l'alimentation et l'industrie. Aux Etats-Unis, où les principales matières premières de la savonnerie ne sont guère utilisées dans l'alimentation, d'autres débouchés industriels se développent assez vite pour compenser et au-delà les pertes subies en savonnerie (de même que dans la fabrication des huiles siccatives) [tableau IV-26]; la savonnerie ne s'adapte plus que 18 pour cent environ de l'utilisation industrielle totale des matières grasses. Cette observation vaut également pour chacune des matières grasses utilisées en savonnerie. Si aux Etats-Unis l'utilisation du suif en savonnerie a diminué de 37 pour cent entre 1952 et 1962, l'utilisation industrielle totale de ce produit (y compris en savonnerie) a augmenté de 17 pour cent. De même, l'utilisation

industrielle de l'huile de coprah a augmenté de 37 pour cent, bien qu'elle ait diminué de 30 pour cent dans la savonnerie. L'huile de coprah a légèrement amélioré sa situation par rapport à d'autres matières saponifiables - 16 pour cent du total en 1962 contre 13 pour cent en moyenne entre 1952 et 1954. Cela a été dû probablement au fait que les savons de toilette représentent une part de plus en plus grande dans la production totale de savon, un pourcentage minimum (15 à 20 pour cent) d'huiles à acide laurique étant nécessaire dans la fabrication des savonnets pour leur donner un pouvoir moussant rapide.

Dans plusieurs pays d'Europe occidentale, les huiles à acide laurique trouvent d'autres débouchés importants dans la fabrication de la margarine et des graisses de cuisine, dont la production augmente lentement. Cependant, en France, où l'on enregistre les progrès les plus importants (près de 50 pour cent entre 1955 et 1962), cette évolution n'a profité directement aux huiles de coprah et de palmiste que dans une mesure modérée.

#### PERSPECTIVES DE LA PRODUCTION ET DE LA CONSOMMATION

Pour ce qui est de l'avenir, il faut s'attendre à voir la part des produits synthétiques s'accroître sur le marché des détergents dans les pays industrialisés, en particulier pour le lavage des tissus dans les régions d'eaux dures, où le pourcentage

est encore relativement faible. Un pays où l'on peut s'attendre à une telle évolution est l'U.R.S.S. qui, tout en étant le plus gros producteur de savon du monde, dispose également d'abondantes matières premières pour l'industrie des détergents synthétiques. Cela pourrait réduire fortement l'utilisation de matières grasses d'origine nationale ou importées qui, d'après un calcul approximatif, atteint actuellement de 800 000 tonnes à 1 million de tonnes par an. Aux Etats-Unis par contre, il semble que le marché des détergents synthétiques ait été exploité à fond et que la production de savon doive au moins se stabiliser dans l'avenir immédiat. Dans le cas des détergents vendus expressément pour le nettoyage des surfaces dures (liquides pour la vaisselle, « shampoings » pour voitures, etc.), il est peu probable que l'on voie réapparaître les savons ordinaires.

Certains changements sont imminents dans les types de détergents synthétiques produits. On vient d'accuser le sulfonate de tétrapropylène-benzène (qui a une chaîne d'alkyl ramifiée) d'être à l'origine des énormes quantités d'écume observées près des déversoirs et canaux de décharge aux Etats-Unis, en République fédérale d'Allemagne, au Royaume-Uni, etc. On explique ce phénomène par la décomposition très lente du détergent par les bactéries dans les usines de traitement des eaux usées et dans les égouts et canaux. Aussi peut-on s'attendre au remplacement prochain du sulfonate de tétrapropylène-benzène dans les formules de détergents en Europe occidentale et aux Etats-Unis, par des sulfonates d'alkyl-benzène à chaîne droite, des alkyl-sulfates primaires à chaîne droite, des alkyl-sulfonates à chaîne droite (dont la biodégradabilité est seulement un peu moindre que celle des alkyl-sulfates à chaîne droite) ou par des mélanges de ces produits synthétiques, qui se décomposent tous plus rapidement sous l'action des micro-organismes.

Un autre facteur qui joue contre le sulfonate de tétrapropylène-benzène et d'autres produits synthétiques à fort pouvoir moussant est la faveur de plus en plus grande dont jouissent, en Europe occidentale et aux Etats-Unis, les machines à laver à tambour, qui ne tolèrent pas les produits moussants. On cherche de plus en plus maintenant à mettre au point des détergents produisant peu de mousse. Ceux-ci peuvent être fabriqués à partir de produits non ioniques<sup>61</sup> ajoutés à d'autres détergents synthé-

tiques, mais aussi par addition de savon, celui-ci contribuant fortement à réduire la mousse dans les produits synthétiques. On obtient les détergents non ioniques par réaction de l'oxyde d'éthylène sur des alcools ou des alkyl-phénols à chaîne longue. Ces produits sont d'excellents détergents, mais leur faible pouvoir moussant et leur prix en limitent jusqu'à présent l'utilisation dans une certaine mesure.

Il est probable que cette évolution exercera une influence légèrement favorable sur la demande de matières grasses, puisque certains types de détergents non ioniques (Igepon A et Igepon T), ainsi que les alkyl-sulfates primaires, se fabriquent avec des matières grasses. Toutefois, depuis l'invention du procédé Ziegler, on peut obtenir des alcools à chaîne droite (et par conséquent les alkyl-sulfates correspondants) à partir de l'éthylène avec l'aluminium comme catalyseur. Reste à savoir si ce procédé pourra faire concurrence à l'hydrogénation catalytique des acides gras.

C'est sans aucun doute dans le secteur des savons de toilette, dans lequel le savon ordinaire restera presque à coup sûr, pendant bien des années encore, la matière première la plus importante, que s'ouvrent les perspectives les plus intéressantes pour les savons ordinaires dans les pays industrialisés. Toutefois, étant donné que, dans ces pays, la consommation par habitant atteint presque le niveau de la saturation, l'extension du marché sera relativement lente, et pourrait fort bien être annulée par d'autres pertes dans d'autres secteurs. Par contre, dans les pays en voie de développement, il existe des possibilités considérables d'une augmentation rapide de la consommation du savon de toilette et du savon de ménage en barre. Dans presque tous ces pays, la consommation par habitant est très faible, mais elle réagit de manière significative aux variations du revenu. L'augmentation du revenu à laquelle on peut s'attendre pendant la Décennie des Nations Unies pour le développement pourrait évidemment exercer aussi une influence négative sur la consommation du savon, en créant des conditions plus favorables à l'utilisation des détergents synthétiques. D'autre part, rares sont les pays en voie de développement qui possèdent une industrie pétro-chimique alors que nombreux sont ceux qui produisent des matières grasses d'origine animale ou végétale.

On peut donc dire, en ce qui concerne l'utilisation des matières grasses en savonnerie, que les pays en voie de développement pris collectivement constitueront sans doute par eux-mêmes le principal facteur de croissance sur le marché, mais leurs possibilités

<sup>61</sup> Il y a trois catégories de détergents synthétiques : à cautions, à anions et non ioniques, selon que l'ingrédient actif a une charge électrique positive, ou négative ou qu'il est neutre.

de développer les ventes au reste du monde seront, dans le meilleur des cas, limitées. A cet égard, la situation est la même que pour les matières grasses en général. D'après les projections de la FAO, la consommation dans les pays développés sera en 1970 supérieure de près de 25 pour cent à la moyenne 1957-59, mais elle sera entièrement satisfaite par l'accroissement de la production nationale, et les importations nettes diminueront en fait pour ne

plus représenter que le tiers environ de la moyenne 1957-59. On prévoit en même temps une forte augmentation de la demande globale de matières grasses dans les pays en voie de développement, principalement pour l'alimentation. Les huiles à acide laurique utilisées en savonnerie sont, du moins, éventuellement comestibles, et il est probable qu'elles seront de plus en plus utilisées pour l'alimentation.

## Cuirs et peaux

La substitution des produits de synthèse au cuir s'est manifestée pour la première fois sur une large échelle durant la seconde guerre mondiale, lorsque les matières synthétiques ont commencé à déplacer le produit naturel dans bon nombre d'utilisations finales traditionnelles, notamment aux Etats-Unis. Dans les premières années soixante, les matières synthétiques avaient envahi presque tous les domaines d'utilisation du cuir; dans certains, comme la fabrication des articles de voyage, le cuir avait été pratiquement évincé, alors que dans d'autres, comme les semelles de chaussures d'enfants, le processus d'élimination était très avancé. Le secteur gantier paraît constituer une exception pour autant que la proportion des gants en cuir aurait plutôt eu tendance à s'accroître au cours de la décennie écoulée.

Les chaussures ont toujours été le principal domaine d'utilisation finale du cuir; il représente les quatre cinquièmes environ du cuir fabriqué à partir de peaux de bovins et de peaux de veau utilisé aux Etats-Unis, les trois quarts environ au Royaume-Uni et plus de 80 pour cent au Canada. Il semble qu'il y ait peu de doute que, dans la plupart des autres pays, les chaussures représentent le principal domaine des utilisations finales des cuirs tannés de bovins. Les peaux d'ovins et de caprins tannées sont moins étroitement liées à l'industrie de la chaussure, encore que, dans ce domaine également, plus de la moitié de la consommation totale du Royaume-Uni et les deux tiers aux Etats-Unis soient destinés à cette industrie. Les peaux de caprins tannées sont destinées pour une large part à la fabrication des gants, alors que les peaux d'ovins et de caprins tannées sont utilisées abondamment pour le doublage intérieur des souliers. Certaines quantités de cuirs de bovins et de peaux de veau sont également utilisées dans le vêtement et dans la fabrication d'articles fantaisie,

en ameublement et dans d'autres produits industriels comme les sangles et courroies et les articles de sellerie. Pour l'ensemble des peaux et cuirs tannés, une estimation récente situe la consommation des industries de la chaussure au Royaume-Uni aux deux tiers du total, celle de l'industrie vestimentaire, qui vient au second rang en ce qui concerne les utilisations finales, à un huitième, et celle des articles fantaisie, à un dixième <sup>62</sup>.

L'évolution future de la consommation de cuir dans les régions développées dépend donc pour une très large part de la mesure dans laquelle son remplacement par les matières synthétiques s'étendra à la production des chaussures, et du taux probable de croissance de la production de chaussures elles-mêmes. En l'occurrence, la matière synthétique dont il s'agit est le caoutchouc de synthèse <sup>63</sup>, notamment le caoutchouc synthétique à utilisations spéciales, le néoprène, qui convient remarquablement à la chaussure en raison de sa dureté et de sa résistance à l'altération. Ainsi qu'il a été indiqué antérieurement dans ce chapitre, la chaussure offre maintenant au caoutchouc de synthèse un large débouché qui ne le cède en importance qu'aux pneumatiques pour véhicules automobiles. Au surplus, il s'agit d'un débouché qui s'est développé rapidement, non pas aux dépens du caoutchouc naturel, mais au détriment des cuirs et peaux, notamment des cuirs de bovins utilisés pour la fabrication des semelles.

Pour la fabrication des chaussures, le cuir présente des inconvénients importants sur le plan de la technologie et des coûts par rapport au caoutchouc

<sup>62</sup> *Financial Times*, Londres, 31 mai 1963. Il semblerait que la proportion qui revient à l'industrie du vêtement comprenne la ganterie.

<sup>63</sup> Les principales matières qui concurrencent le cuir dans les autres utilisations sont les panneaux de fibres et les plastiques.

synthétique. En particulier, sa qualité et son épaisseur varient de façon considérable, ce qui nécessite un certain nombre d'opérations manuelles et des stocks importants en permanence. Le caoutchouc de synthèse est meilleur marché que le cuir<sup>64</sup>; d'autre part, il présente un intérêt supplémentaire par la stabilité des prix, alors que les prix des cuirs et peaux – et par conséquent des produits tannés – varient au gré de la conjoncture sur le marché mondial. La qualité uniforme de la matière synthétique, combinée avec le caractère à peu près constant de son prix, permet donc au fabricant d'établir des estimations beaucoup plus précises de ses futurs coûts de production. Du point de vue du consommateur, le caoutchouc synthétique a sur le cuir un avantage du fait qu'il fait plus d'usage à épaisseur égale. D'un autre côté, le cuir a la réputation d'être un produit de qualité et il se pourrait que le consommateur fasse preuve d'une résistance prolongée et n'achète pas de souliers dans les catégories de prix élevés s'ils ne sont pas entièrement en cuir.

#### EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE CHAUSSURES

La plupart des pays développés se suffisent à peu près en ce qui concerne la production de chaussures. En 1959-61, par exemple, les importations nettes des Etats-Unis n'ont représenté qu'environ 2 pour cent de la consommation totale de chaussures, alors qu'au Royaume-Uni la proportion a été d'environ 1 pour cent. L'Italie est dans une situation exceptionnelle: elle est un important exportateur de souliers, ses expéditions ayant représenté en moyenne en 1959-61 20 millions de paires, soit 30 pour cent environ de la production totale. Pour l'ensemble de la CEE toutefois, les exportations nettes n'ont représenté en 1959-61 que 8 pour cent environ du total de la production finale de chaussures.

La production de chaussures à dessus en cuir ou peau a augmenté de façon substantielle en Europe occidentale durant les années cinquante; de 1950-53 à 1960-61, elle a augmenté au total de 60 pour cent. L'accroissement correspondant qui s'est produit en Amérique du Nord a été beaucoup plus modique (15 pour cent environ), la consommation de chaussures par habitant ayant pratiquement atteint le point de

<sup>64</sup> A la fin de 1963 par exemple, le prix de revient d'une semelle de caoutchouc résinique pour chaussures d'hommes représentait, ce qui est typique, la moitié du prix de revient d'une semelle de cuir au Royaume-Uni.

TABLEAU IV-27. - PROPORTION DES CHAUSSURES A SEMELLES DE CUIR DANS LA PRODUCTION DE CHAUSSURES DES ETATS-UNIS, DU CANADA, DU ROYAUME-UNI ET DES PAYS-BAS, 1947-62

|                                | Année | Chaussures |          |           | Total |
|--------------------------------|-------|------------|----------|-----------|-------|
|                                |       | d'hommes   | de dames | d'enfants |       |
| ..... Pourcentage .....        |       |            |          |           |       |
| Etats-Unis <sup>1</sup> .....  | 1947  | 74         | 80       | 62        | 73    |
|                                | 1954  | 47         | 41       | 29        | 38    |
|                                | 1958  | ...        | ...      | ...       | 31    |
|                                | 1962  | ...        | ...      | ...       | 26    |
| Canada <sup>1</sup> .....      | 1954  | 52         | 39       | 33        | 40    |
|                                | 1958  | 50         | 37       | 29        | 37    |
|                                | 1962  | 38         | 27       | 27        | 30    |
| Royaume-Uni <sup>2</sup> ..... | 1947  | 84         | 89       | 66        | 79    |
|                                | 1954  | 78         | 76       | 33        | 63    |
|                                | 1958  | 66         | 49       | 14        | 44    |
|                                | 1962  | 41         | 12       | 3         | 18    |
| Pays-Bas <sup>1</sup> .....    | 1955  | 65         | 57       | 33        | 48    |
|                                | 1958  | 68         | 66       | 21        | 47    |
|                                | 1962  | 62         | 39       | 14        | 34    |

SOURCES: Etats-Unis. Department of Commerce. *U.S. Census of manufactures*, 1954 et 1958; *Current Industrial Reports*, M. 31A, Washington, D.C.

Canada. *Census of Manufactures*, Ottawa.

Royaume-Uni. Board of Trade. *Business Monitor*, Production Series, London.

<sup>1</sup> Toutes chaussures. - <sup>2</sup> Chaussures à dessus en cuir ou peau.

saturation aux Etats-Unis et au Canada (presque 3 paires par habitant aux Etats-Unis en 1960-61) avec la distribution actuelle du revenu.

Dans les quelques pays pour lesquels on dispose de statistiques, la proportion des chaussures à semelles de cuir dans la production totale a considérablement fléchi. Aux Etats-Unis par exemple, 26 pour cent seulement de la production totale en 1962 représentaient des articles à semelles de cuir, contre 73 pour cent en 1947 (tableau IV-27). Le taux de substitution a même été plus rapide encore au Royaume-Uni, où la proportion de chaussures à semelles de cuir est tombée de 79 à 18 pour cent. Au Royaume-Uni, l'utilisation des semelles de cuir pour les chaussures d'enfants avait pratiquement cessé dans les premières années soixante. Au Canada (et probablement aux Etats-Unis également), l'utilisation du cuir pour les chaussures d'enfants reste importante (un quart du total au Canada en 1962), comme en Europe continentale de l'Ouest, bien que les données dont on dispose pour les Pays-Bas indiquent que le processus de substitution au détriment des semelles de cuir se poursuit. Une évolution analogue, quoique beaucoup plus lente, au préjudice du cuir,

TABLEAU IV-28. - CONSOMMATION DE CUIRS ET PEAUX BRUTS PAR RAPPORT A LA PRODUCTION DE CHAUSSURES DANS LES PAYS DÉVELOPPÉS, 1950-61

|                                                     | Cuir de bovins et peaux de veau <sup>1</sup>                          |                   |         |         | Peaux d'ovins et de caprins <sup>2</sup> |                   |         |         |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|---------|------------------------------------------|-------------------|---------|---------|
|                                                     | 1950-51                                                               | 1953-55           | 1956-58 | 1959-61 | 1950-52                                  | 1953-55           | 1956-58 | 1959-61 |
|                                                     | ..... Kilogrammes par paire de chaussures produite <sup>3</sup> ..... |                   |         |         |                                          |                   |         |         |
| Etats-Unis .....                                    | ...                                                                   | 1,12              | 1,04    | 0,97    | ...                                      | 0,11              | 0,10    | 0,10    |
| Canada .....                                        | ...                                                                   | 1,49              | 1,41    | 1,16    | ...                                      | 0,06              | 0,05    | 0,06    |
| Royaume-Uni .....                                   | 2,25                                                                  | 2,05              | 1,68    | 1,34    | 0,35                                     | 0,34              | 0,35    | 0,30    |
| CEE .....                                           | 2,47                                                                  | 2,33              | 2,14    | 1,72    | 0,28                                     | 0,28              | 0,25    | 0,22    |
| AELE (Royaume-Uni exclu) .....                      | 2,36                                                                  | 2,28              | 2,19    | 1,90    | 0,19                                     | 0,17              | 0,17    | 0,24    |
| Autres pays d'Europe occidentale <sup>4</sup> ..... | ...                                                                   | <sup>5</sup> 1,60 | 1,60    | 1,40    | ...                                      | <sup>5</sup> 0,40 | 0,38    | 0,36    |
| Japon .....                                         | ...                                                                   | 13,2              | 14,2    | 13,1    | ...                                      | 0,02              | 0,02    | 0,03    |
| Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud .....   | ...                                                                   | 1,91              | 1,51    | 1,24    | ...                                      | 0,10              | 0,09    | 0,08    |

SOURCES: OCDE. *L'industrie des cuirs et peaux*. Paris.

FAO. *Annuaire de la production*. Rome.

Commonwealth Economic Committee. *Hides and Skins*. London.

Nations Unies. 1960. *Annuaire statistique, 1959*. New York.

Royaume-Uni. National Institute of Economic and Social Research. London. (Estimations.)

<sup>1</sup> Poids salé au sel humide. - <sup>2</sup> Poids sec. - <sup>3</sup> A l'exclusion des pantoufles et des chaussures en caoutchouc. - <sup>4</sup> Estimations approximatives. - <sup>5</sup> 1954-55.

est en cours en ce qui concerne les souliers pour dames et jeunes filles, le taux de substitution étant le plus faible pour les chaussures d'hommes et de garçonnets. En ce qui concerne les souliers de dames, la substitution semble avoir été la plus rapide au Royaume-Uni, où 12 pour cent seulement de la production de chaussures de cette catégorie étaient à semelles de cuir.

On peut procéder à une comparaison plus complète englobant tous les pays développés en établissant une relation entre la consommation totale de cuirs et peaux d'une part et la production totale de chaussures dans chaque pays. On obtient ainsi une base relativement brute de comparaison de pays à pays, car la proportion de cuir entrant dans la fabrication de chaussures varie de l'un à l'autre. Cependant, le Japon mis à part, les chiffres de la consommation qui en résultent par paire de chaussures semblent raisonnablement convergents (tableau IV-28); en 1959-61, la plupart des pays développés utilisaient de 1 à 2 kilogrammes de cuirs de bovins et de peaux de veau par paire de chaussures produite. La variation de pays à pays était beaucoup plus considérable en ce qui concerne les peaux d'ovins et de caprins utilisées par unité de chaussures, ainsi que l'on pourrait s'y attendre étant donné l'importance bien plus considérable des utilisations réservées à ces peaux dans des domaines autres que celui de la chaussure.

L'évolution temporelle qui ressort des chiffres

repris au tableau IV-28 est cependant plus intéressante. Elle indique que le taux de substitution au préjudice des cuirs et peaux tannés de l'espèce bovine s'est accéléré entre les premières et les dernières années cinquante. Les modifications en pourcentage, intervenues dans la consommation de cuirs de bovins et de peaux de veau par paire de chaussures produite en Amérique du Nord et en Europe occidentale, sont les suivantes:

|                                        | 1950-52<br>à<br>1953-55 | 1953-55<br>à<br>1956-58 | 1956-58<br>à<br>1959-61 |
|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                        | ..... Pourcentage ..... |                         |                         |
| Etats-Unis .....                       | ...                     | — 7                     | — 7                     |
| Canada .....                           | ...                     | — 5                     | — 18                    |
| Royaume-Uni .....                      | — 9                     | — 18                    | — 20                    |
| CEE .....                              | — 6                     | — 8                     | — 20                    |
| AELE (R.-U. exclu) .....               | — 3                     | — 4                     | — 13                    |
| Autres pays d'Europe occidentale ..... | ...                     | 0                       | — 12                    |

Dans la mesure où cette accélération est allée de pair avec l'éviction rapide du cuir dans les semelles de chaussures de dames et d'enfants, la plus grande partie de la perte maximum possible dans ce secteur de l'utilisation du cuir s'est déjà produite. La substitution au détriment des chaussures en cuir paraît donc devoir se ralentir et peut-être être très inférieure à ce qu'elle était dans les dernières années cinquante.

D'après les mêmes données, il apparaît que les taux de substitution au détriment des peaux tannées

d'ovins et de caprins ont été relativement très modestes. Cela est dû principalement à ce que les cuirs et peaux pour dessus dans l'industrie de la chaussure n'ont pas encore eu à soutenir la concurrence des matières synthétiques. Dans une certaine mesure, les peaux tannées de caprins ont également été utilisées à la place des peaux tannées de veau, dont l'offre a eu tendance à diminuer, ou à augmenter de façon relativement lente, parce que l'accroissement de la demande de viande de bœuf dans les pays développés a entraîné une tendance à la diminution des abattages de veaux.

#### EVOLUTION DES PRIX

Ainsi qu'il a été mentionné précédemment, l'un des principaux facteurs d'encouragement à l'utilisation des matières synthétiques dans l'industrie de la chaussure provient de ce que leurs prix sont extrêmement stables, alors que ceux des produits naturels connaissent de larges fluctuations.

Au cours de la décennie passée, l'on a enregistré deux poussées extrêmes des prix des cuirs de bovins. La première s'est produite dans la période d'inflation générale des prix engendrée par la guerre de Corée; la deuxième, en 1959, lorsque l'accroissement

de la demande aux Etats-Unis et en Europe occidentale a coïncidé avec une baisse des approvisionnements résultant de la reconstitution du cheptel bovin en Argentine et aux Etats-Unis et avec les importants achats effectués par l'Union soviétique en Amérique latine. Entre 1958 et 1959, les prix moyens des cuirs de bœuf d'Argentine livrés aux ports britanniques ont augmenté de près de 50 pour cent, alors que le prix de gros de la livre de cuirs de bouvillons indigènes à Chicago a augmenté de 65 pour cent environ. Les prix ont baissé en 1960 puis en 1961, au fur et à mesure de la reprise des approvisionnements, et l'on a enregistré de nouvelles baisses en 1962 et en 1963 (voir tableau IV-29).

L'évolution des prix des peaux de veau a été différente de celle des cuirs de bovins, en raison du fléchissement marqué des abattages de veaux après 1957, en vue de la reconstitution des troupeaux de bovins d'abattage. Le fléchissement des abattages a été particulièrement accusé aux Etats-Unis (qui sont le plus gros producteur de peaux de veau), où les abattages de veaux ont baissé de 35 pour cent de 1954-55 à 1959-61. Du fait de la réduction des approvisionnements, les prix des peaux de veau ont augmenté fortement en 1959 et la conjoncture des prix est restée ferme en 1960-62. Il y a cependant eu une baisse des prix des peaux de veau aux Etats-

TABLEAU IV-29. - EVOLUTION DES PRIX DES CUIRS ET PEAUX BRUTS, DES CUIRS ET PEAUX TANNÉS, DU CAOUTCHOUC SYNTHÉTIQUE ET DES CHAUSSURES, 1950-63

|                                    |                                            | 1950-52 | 1953-55         | 1956-58 | 1959-60 | 1961-62 | 1963 <sup>1</sup> |
|------------------------------------|--------------------------------------------|---------|-----------------|---------|---------|---------|-------------------|
| ..... Indices, 1954-57 = 100 ..... |                                            |         |                 |         |         |         |                   |
| Cuirs de bovins:                   | Etats-Unis <sup>2</sup> .....              | 206     | 109             | 98      | 137     | 126     | 97                |
|                                    | Royaume-Uni <sup>3</sup> ..                | 180     | 112             | 97      | 128     | 102     | 87                |
| Peaux de veau:                     | Etats-Unis <sup>4</sup> .....              | 122     | 100             | 107     | 133     | 139     | 88                |
| Peaux d'ovins:                     | Australie <sup>5</sup> .....               | ...     | <sup>6</sup> 97 | 92      | 70      | 72      | 82                |
| Peaux de caprins:                  | Inde <sup>7</sup> .....                    | ...     | <sup>6</sup> 95 | 106     | 135     | 122     | 129               |
| Cuirs et peaux tannés:             | Etats-Unis .....                           |         |                 |         |         |         |                   |
|                                    | Cuirs à semelles <sup>8</sup>              | 126     | 104             | 100     | 125     | 114     | 111               |
|                                    | Cuirs et peaux à dessus <sup>9</sup> ..... | 94      | 94              | 111     | 128     | 131     | 113               |
|                                    | Royaume-Uni <sup>10</sup> ..               | 124     | 103             | 98      | 116     | 111     | 108               |
| Caoutchouc synthétique:            | Etats-Unis <sup>11</sup> .....             | 90      | 99              | 100     | 100     | 100     | 100               |
| Chaussures en cuir:                | Etats-Unis .....                           | 98      | 97              | 104     | 113     | 116     | 116               |
|                                    | Royaume-Uni ....                           | 96      | 98              | 101     | 106     | 108     | 110               |

SOURCE: FAO. *Annuaire de la production. Bulletin mensuel: économie et statistique agricoles*. Rome.

Commonwealth Economic Committee. *Raw Hides and Skins, 1960; Hides and Skins; Plantation Crops*. London.

Etats-Unis. Department of Commerce. *Statistical abstract of the United States; Survey of current business*. Washington, D.C.

Royaume-Uni. *Board of Trade Journal*.

<sup>1</sup> Janvier-juin ou janvier-août. - <sup>2</sup> Bouvillons indigènes, lourds, 58 lb et plus, prix de gros, Chicago. - <sup>3</sup> Argentine, peaux de bœuf, frigorifiques, c.a.f., ports du Royaume-Uni. - <sup>4</sup> Non épilé, type « packer », 9½-15 lb, comptant, Chicago. - <sup>5</sup> Sidney, mérinos, lainé. - <sup>6</sup> 1954-55. - <sup>7</sup> Calcutta, 1<sup>re</sup> qualité. - <sup>8</sup> Demi-croupons légers. - <sup>9</sup> Peaux de veau tannées au chrome pour dessus, qualités B et C. - <sup>10</sup> Cuirs et peaux tannés pour chaussures, prix de gros. - <sup>11</sup> Néoprène (prix de vente du gouvernement des Etats-Unis jusqu'à 1955).

Unis en 1963 en raison d'un fléchissement de la demande des fabricants de chaussures.

L'évolution des prix des peaux de caprins est généralement allée de pair avec celle des prix des peaux de veau auxquelles elles se substituent assez bien pour de nombreuses utilisations finales. Le prix des peaux d'ovins australiennes – dont la quasi-totalité est exportée non délainée – est essentiellement fonction des mouvements des prix de la laine brute. Les prix des peaux d'ovins ont baissé en 1958 suivant en cela l'évolution des prix de la laine brute, mais l'augmentation des prix des peaux de veau qui s'est produite l'année suivante a entraîné un accroissement de la demande des peaux d'ovins destinées à remplacer les peaux de veau, ce qui, par voie de conséquence, a entraîné une reprise des prix des peaux d'ovins.

Les prix des produits tannés ont généralement suivi les prix des produits bruts correspondants. Le brusque fléchissement des prix des cuirs à semelles, qui s'est produit aux Etats-Unis après la période de forte conjoncture engendrée par la guerre de Corée, reflète le caractère beaucoup plus prononcé de la fluctuation des prix des peaux de bovins par rapport aux peaux de veau. De même, la baisse des prix des cuirs et peaux à dessus, qui a été nettement plus forte que celle du prix des cuirs à semelles de 1962 à 1963 traduit la baisse relativement plus forte des prix des peaux de veau par rapport à ceux des peaux de bovins. En 1959-61, les prix des cuirs à semelles aux Etats-Unis avaient augmenté d'environ 15-20 pour cent par rapport à 1953-55, alors que les prix du caoutchouc synthétique (néoprène) étaient restés pratiquement inchangés. Ainsi, bien que l'avantage du produit synthétique sur le plan des coûts se soit notablement amenuisé depuis 1959, le coût du cuir dans les premières années soixante était encore notablement supérieur à celui des matières premières concurrentes pour beaucoup d'utilisations dernières importantes, notamment dans la fabrication de semelles pour chaussures.

#### RÉPERCUSSIONS SUR LE COMMERCE DES CUIRS ET PEAUX

Les répercussions de cette évolution sur le commerce des cuirs et peaux sont quelque peu masquées du fait que cette production mondiale se concentre dans les pays développés qui représentent sensiblement les trois cinquièmes de la production totale des deux principales catégories, cuirs de bovins et

peaux de veau d'une part, peaux d'ovins et de caprins d'autre part. Au surplus, entre 1950-53 et 1960-61, le cheptel bovin a augmenté de 12 pour cent (soit une progression annuelle de 1,3 pour cent) en Amérique du Nord aussi bien qu'en Europe occidentale. Le taux relatif des abattages étant resté constant, on a pu constater un accroissement correspondant de la production de cuirs de bovins et de peaux de veau. En ce qui concerne les ovins et caprins, l'accroissement le plus marqué s'est produit en Australie, en Nouvelle-Zélande et en Afrique du Sud, où le cheptel ovin a augmenté de 28 pour cent (soit une progression annuelle moyenne de 3,0 pour cent), bien que le taux d'accroissement ait enregistré un ralentissement considérable vers la fin de la période considérée. En Europe occidentale, la progression s'est située principalement dans la région méditerranéenne. Les taux d'abattage ont eu tendance à progresser légèrement dans le cas des ovins et caprins, de sorte que la production de peaux a augmenté un peu plus rapidement que le cheptel lui-même.

La production de cuirs et peaux dans les pays en voie de développement a également augmenté; de 1953-55 à 1959-61, la progression a été plus rapide que dans les pays développés en ce qui concerne les cuirs de bovins et les peaux de veau, et légèrement plus lente en ce qui concerne les peaux d'ovins et de caprins. La production de cuirs de bovins et de peaux de veau au Brésil a augmenté de 24 000 tonnes (soit un cinquième) durant la période considérée, cette progression représentant non moins de 40 pour cent de l'accroissement total de la production dans les pays en voie de développement. Cependant, en ce qui concerne les peaux d'ovins et de caprins, la production latino-américaine a enregistré une baisse marginale, l'essentiel de l'accroissement de la production des pays en voie de développement étant intervenu en Inde et dans les autres pays d'Asie.

En Amérique du Nord, l'accroissement de la production s'est accompagné d'une progression des exportations nettes de cuirs de bovins et de peaux de veau et de fluctuations dans les importations nettes de peaux d'ovins et de caprins, la consommation restant pratiquement inchangée. L'Europe occidentale a importé des quantités accrues de peaux d'ovins et de caprins et est demeurée un importateur net considérable de peaux de bovins et de peaux de veau. Toutefois, de 1954-57 à 1960-61, les importations nettes de cuirs de bovins et de peaux de veau ont baissé de plus de 20 pour cent (tableau IV-30).

TABLEAU IV-30. - EVOLUTION DE LA CONSOMMATION DES CUIRS ET PEAUX BRUTS PAR RAPPORT A LA CONSOMMATION DE CUIRS ET PEAUX TANNÉS ET A LA PRODUCTION DE CHAUSSURES, EN AMÉRIQUE DU NORD ET EN EUROPE OCCIDENTALE, 1950-61

|                                                            | Amérique du Nord                                    |         |         |         | Europe occidentale <sup>1</sup> |         |         |         |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------------------------------|---------|---------|---------|
|                                                            | 1950-53                                             | 1954-57 | 1958-59 | 1960-61 | 1950-53                         | 1954-57 | 1958-59 | 1960-61 |
| CUIRS DE BOVINS ET PEAUX DE VEAU                           | <i>Milliers de tonnes, poids salé au sel humide</i> |         |         |         |                                 |         |         |         |
| Production .....                                           | 580                                                 | 764     | 700     | 754     | 395                             | 457     | 457     | 507     |
| Commerce net.....                                          | — 20                                                | — 166   | — 140   | — 211   | + 299                           | + 323   | + 296   | + 253   |
| Consommation apparente .....                               | 560                                                 | 598     | 560     | 543     | 695                             | 780     | 753     | 760     |
| Indice .....                                               | 100                                                 | 107     | 100     | 97      | 100                             | 113     | 109     | 110     |
| PEAUX D'OVINS ET DE CAPRINS                                | <i>Milliers de tonnes, poids sec</i>                |         |         |         |                                 |         |         |         |
| Production .....                                           | 15                                                  | 17      | 17      | 17      | 23                              | 24      | 25      | 28      |
| Commerce net.....                                          | + 40                                                | + 38    | + 42    | + 35    | + 61                            | + 74    | + 78    | + 83    |
| Consommation apparente .....                               | 55                                                  | 55      | 59      | 52      | 84                              | 98      | 103     | 111     |
| Indice .....                                               | 100                                                 | 100     | 107     | 95      | 100                             | 117     | 123     | 132     |
| CONSOMMATION DE CUIRS ET PEAUX TANNÉS DE BOVINS ET DE VEAU | <i>Milliers de tonnes</i>                           |         |         |         |                                 |         |         |         |
| Produits lourds .....                                      | 218                                                 | 182     | 143     | 119     | 209                             | 175     | 138     | 115     |
| Indice .....                                               | 100                                                 | 84      | 66      | 55      | 100                             | 84      | 66      | 55      |
|                                                            | <i>Millions de mètres carrés</i>                    |         |         |         |                                 |         |         |         |
| Produits légers .....                                      | 98                                                  | 101     | 100     | 97      | 80                              | 94      | 106     | 114     |
| Indice .....                                               | 100                                                 | 103     | 102     | 99      | 100                             | 117     | 132     | 142     |
| CONSOMMATION DE PEAUX TANNÉES D'OVINS ET DE CAPRINS        | ...                                                 | ...     | ...     | ...     | 55                              | 59      | 63      | 72      |
| Indice .....                                               | ...                                                 | ...     | ...     | ..      | 100                             | 108     | 115     | 131     |
| PRODUCTION DE CHAUSSURES <sup>2</sup>                      | <i>Millions de paires</i>                           |         |         |         |                                 |         |         |         |
| Indice .....                                               | 432                                                 | 529     | 558     | 550     | 289                             | 357     | 409     | 469     |
|                                                            | 100                                                 | 110     | 116     | 114     | 100                             | 123     | 141     | 162     |

SOURCES: OCDE. *L'industrie des cuirs et peaux*. Paris.

FAO. *Annuaire de la production*. Rome.

Commonwealth Economic Committee. *Hides and Skins*. London.

Etats-Unis. National Shoe Manufacturers' Association, Inc. *Facts and Figures on Footwear, 1961*. New York.

Royaume-Uni. National Institute of Economic and Social Research. London. (Estimations.)

<sup>1</sup> Pays de la CEE et de l'AELE seulement. - <sup>2</sup> Chaussures à dessus de cuir ou peau.

On trouvera au tableau IV-31 une estimation des pertes que le remplacement du cuir par les matières synthétiques a fait subir à la consommation des cuirs et peaux. Si la consommation de cuirs de bovins et de peaux de veau avait augmenté de 1954-57 à 1960-61 au prorata de la production de chaussures, l'accroissement de la consommation en Amérique du Nord et en Europe occidentale (zones de la CEE et de l'AELE) aurait été de quelque 270 000

tonnes (soit 20 pour cent), alors qu'en réalité c'est un fléchissement de 74 000 tonnes qui a été enregistré pendant cette période. Ainsi, les pertes à la consommation que l'on peut imputer au remplacement du cuir ont représenté près de 350 000 tonnes, ce qui correspond à un taux composé de substitution de 4½ pour cent par an environ.

Si l'on pose comme hypothèse que le taux de remplacement du cuir par les matières synthétiques

TABLEAU IV-31. - PERTES ESTIMATIVES POUR LA CONSOMMATION DE CUIRS DE BOVINS ET DE PEAUX DE VEAU IMPUTABLES A LA SUBSTITUTION D'AUTRES MATIÈRES, 1954-57 A 1960-61

|                              | Consommation apparente |                                  |                                 | Pertes dues aux substitutions <sup>2</sup> |                    | Taux annuel de substitution <sup>3</sup> |
|------------------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|
|                              | 1954-57                | Modifications<br>lusqu'à 1960-61 |                                 | Total                                      | En % de<br>1954-57 |                                          |
|                              |                        | Réelles                          | Hypo-<br>thétiques <sup>1</sup> |                                            |                    |                                          |
|                              | ..Milliers de tonnes.. |                                  |                                 | ..Pourcentage..                            |                    | Pourcentage composé                      |
| Etats-Unis .....             | 548                    | — 45                             | + 17                            | 62                                         | 11,3               | — 2,3                                    |
| Canada .....                 | 50                     | — 10                             | + 7                             | 17                                         | 34,0               | — 6,8                                    |
| Royaume-Uni ..               | 197                    | — 38                             | + 32                            | 70                                         | 35,5               | — 7,0                                    |
| CEE .....                    | 490                    | + 24                             | + 197                           | 173                                        | 35,3               | — 5,6                                    |
| AELE (Royaume-Uni exclu) ... | 93                     | — 6                              | + 19                            | 25                                         | 26,9               | — 4,9                                    |
| <i>Total</i> .....           | 1 377                  | — 74                             | + 272                           | 346                                        | 25,2               | — 4,6                                    |

SOURCES: OCDE. *L'industrie des cuirs et peaux*. Paris.  
FAO. *Annuaire de la production*. Rome  
Commonwealth Economic Committee. *Hides and Skins*. London.

<sup>1</sup> En supposant que la consommation de cuirs et peaux avait augmenté dans la même proportion que la production de chaussures à dessus de cuir ou peau. - <sup>2</sup> Modifications hypothétiques moins modifications réelles. - <sup>3</sup> La substitution étant mesurée d'après le rapport de la consommation réelle à la consommation hypothétique.

s'applique en proportions égales aux cuirs et peaux d'importation et de fabrication nationale, alors la baisse de 115 000 tonnes des importations nettes de l'Amérique du Nord, de la CEE et de l'Association économique de libre-échange (AELE) peut se répartir en trois composantes, comme suit:

Milliers de tonnes

1. Evolution de la production de chaussures .. + 39
2. Remplacement par des matières synthétiques — 40
3. Remplacement par des cuirs et peaux d'origine nationale ..... — 114

Ainsi, dans la dernière partie des années cinquante, les exportations de cuirs et peaux en provenance des pays en voie de développement et à destination des pays développés ont subi les conséquences dommageables du remplacement du cuir par des matières synthétiques et des cuirs et peaux importés par des cuirs et peaux d'origine nationale. Dans les hypothèses retenues, ce dernier facteur a été sensiblement trois fois plus important que le premier.

## PERSPECTIVES DE LA CONSOMMATION, DE LA PRODUCTION ET DES ÉCHANGES

### Perspectives de la consommation

L'évolution future de la consommation de cuirs et peaux dépend du taux de croissance de la production d'articles manufacturés dans la fabrication desquels le cuir entre ou pourrait entrer dans l'avenir, et du taux de remplacement du cuir par les matières synthétiques ou autres matières naturelles. L'industrie de la chaussure étant le principal domaine des utilisations dernières du cuir, et paraissant appelée à le demeurer (tout au moins jusqu'en 1970), on peut se faire une idée approximative de l'évolution future probable de la production d'articles manufacturés dans la composition desquels le cuir peut entrer en projetant la production finale totale de chaussures en cette matière.

La consommation de chaussures par habitant a augmenté rapidement dans les dernières années cinquante en Europe occidentale. De 1953-55 à 1959-61, la consommation par habitant a augmenté d'un cinquième au Royaume-Uni et de près de deux cinquièmes en Europe continentale de l'Ouest. En Amérique du Nord, l'accroissement correspondant n'a été que marginal, le nombre de paires de chaussures par habitant étant relativement élevé.

Des estimations de l'élasticité-revenu de la demande de chaussures dans les pays développés ont été effectuées sur la base d'une corrélation basée sur des séries temporelles entre la consommation de chaussures par habitant et le revenu réel par habitant <sup>65</sup>. Les résultats obtenus indiquent qu'aux Etats-Unis la consommation par habitant ne réagit pas aux modifications du niveau moyen du revenu réel; toutefois, dans la plupart des pays d'Europe occidentale, l'élasticité-revenu se situe entre 0,9 et 1,5. Ces élasticités <sup>66</sup> peuvent être combinées avec les hypothèses quant à l'accroissement de la population et du revenu réel par habitant qui ont été for-

<sup>65</sup> On a eu recours à des fonctions semi-logarithmiques portant sur les données annuelles pour 1954-61, inclusivement. Aux niveaux de la consommation par habitant de 1961, les élasticités-revenus sont apparues comme étant les suivantes:

|                             |               | R <sup>2</sup> |
|-----------------------------|---------------|----------------|
| Etats-Unis .....            | 0,14 (± 0,62) | 0,009          |
| Royaume-Uni.....            | 1,88 (± 0,21) | 0,934          |
| CEE .....                   | 0,90 (± 0,06) | 0,973          |
| AELE (Royaume-Uni exclu) .. | 1,29 (± 0,05) | 0,990          |

<sup>66</sup> Pour le Japon, où la consommation par habitant est très faible, l'élasticité-revenu a été considérée comme étant de 1,5; pour l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Afrique du Sud, où les niveaux de consommation sont relativement élevés, le chiffre de 0,2 a été retenu.

TABLEAU IV-32. - PROJECTIONS DE LA CONSOMMATION DE CUIRS ET PEAUX DANS LES PAYS DÉVELOPPÉS EN 1970

|                                                   | Indice de la production en 1970 |       | Consommation de cuirs et peaux |           |                                |        |       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------|-------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|--------|-------|
|                                                   |                                 |       | Par paire de chaussures        |           | Total <sup>1</sup>             |        |       |
|                                                   | Faible                          | Forte | 1959-61                        | 1970      | 1959-61                        | 1970   |       |
|                                                   |                                 |       |                                |           |                                | Faible | Forte |
|                                                   | ..... 1959-61 = 100 .....       |       | ..... Kilogrammes .....        |           | ..... Milliers de tonnes ..... |        |       |
| CUIRS DE BOVINS ET PEAUX DE VEAU                  |                                 |       |                                |           |                                |        |       |
| Etats-Unis .....                                  | 118                             | 118   | 0,97                           | 0,85-0,95 | 513                            | 530    | 590   |
| Canada .....                                      | 120                             | 125   | 1,10                           | 0,85-0,95 | 43                             | 40     | 45    |
| Royaume-Uni .....                                 | 135                             | 160   | 1,34                           | 1,0 -1,1  | 159                            | 160    | 210   |
| CEE .....                                         | 145                             | 160   | 1,72                           | 1,2 -1,4  | 512                            | 515    | 665   |
| AELE (Royaume-Uni exclu) .....                    | 140                             | 160   | 1,90                           | 1,3 -1,5  | 101                            | 95     | 130   |
| Autres pays d'Europe occidentale .....            | 175                             | 210   | 1,40                           | 1,1 -1,2  | 105                            | 140    | 185   |
| Japon .....                                       | 155                             | 180   | 13,1                           | 8 -10     | 110                            | 105    | 150   |
| Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud ..... | 120                             | 130   | 1,24                           | 1,0 -1,1  | 80                             | 75     | 95    |
| <i>Total</i> .....                                | ...                             | ...   | ...                            | ...       | 1 623                          | 1 660  | 2 070 |
| PEAUX D'OVINS ET DE CAPRINS                       |                                 |       |                                |           |                                |        |       |
| Etats-Unis .....                                  | 118                             | 118   | 0,10                           | 0,10      | 54                             | 65     | 65    |
| Canada .....                                      | 120                             | 125   | 0,05                           | 0,05      | 2                              | 2      | 2     |
| Royaume-Uni .....                                 | 135                             | 160   | 0,30                           | 0,2 -0,25 | 36                             | 32     | 47    |
| CEE .....                                         | 145                             | 160   | 0,22                           | 0,2 -0,25 | 67                             | 86     | 119   |
| AELE (Royaume-Uni exclu) .....                    | 140                             | 160   | 0,24                           | 0,2 -0,25 | 11                             | 13     | 18    |
| Autres pays d'Europe occidentale .....            | 175                             | 210   | 0,36                           | 0,3 -0,35 | 25                             | 44     | 65    |
| Japon .....                                       | 155                             | 180   | 0,03                           | 0,03      | 2                              | 3      | 4     |
| Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud ..... | 120                             | 130   | 0,08                           | 0,08      | 4                              | 5      | 5     |
| <i>Total</i> .....                                | ...                             | ...   | ...                            | ...       | 200                            | 250    | 325   |

<sup>1</sup> Poids salé au sel humide pour les cuirs de bovins et les peaux de veaux; poids sec pour les peaux d'ovins et de caprins.

mulées dans l'étude des projections de la FAO <sup>67</sup>, pour obtenir des projections de la consommation de chaussures dans les pays développés. Etant donné le caractère marginal du commerce extérieur des chaussures dans la plupart des pays développés, il paraît raisonnable de supposer que l'accroissement de la production de 1959-61 à 1970 sera le même que celui qui a été calculé pour la consommation.

L'accroissement proportionnel de la consommation des cuirs et peaux sera inférieur à celui de la production des chaussures dans la mesure où les matières synthétiques continueront de remplacer le cuir dans l'avenir. On a fait valoir ci-dessus que le taux de substitution sera probablement plus faible dans les années soixante qu'il ne l'était dans les dernières années cinquante, car les domaines de substitution qui s'imposaient le plus à l'évidence ont déjà été largement exploités. On suppose que le taux

de substitution des années soixante ne dépassera pas en général la moitié environ du taux réalisé dans les années cinquante. Pour prendre un exemple, au Royaume-Uni, le fléchissement de 18-25 pour cent, pris comme hypothèse pour la consommation de cuirs de bovins et de peaux de veau par paire de chaussures fabriquée entre 1959-61 et 1970, représente une réduction de la proportion de souliers à semelles de cuir qui en ramènerait le chiffre de 27 à 10-15 pour cent, d'une période à l'autre. D'un autre côté, on suppose qu'aux Etats-Unis le taux de substitution restera très inférieur à ce qu'il est en Europe occidentale <sup>68</sup>.

Il a été stipulé précédemment que les substitutions au préjudice des peaux d'ovins et de caprins ont été relativement minimales, voire négligeables.

<sup>67</sup> FAO. 1962. *Produits agricoles: projections pour 1970*. Supplément spécial du *Rapport de la FAO sur les produits*, 1962. Rome.

<sup>68</sup> Une importante hypothèse formulée implicitement ici est que les produits synthétiques ne déplaceront pas les cuirs et peaux tannés pour la fabrication de dessus de façon significative en 1970. Les perspectives pour la période postérieure à 1970 sont beaucoup plus incertaines.

Les projections de la consommation par paire de chaussures fabriquée en 1970 supposent que cette substitution restera peu importante durant les années soixante.

Sur la base de ces diverses hypothèses, des projections de la consommation de cuirs et peaux dans les pays développés en 1970 sont alors possibles (tableau IV-32). La projection faible combine l'hypothèse d'une faible croissance du revenu (et, partant, l'hypothèse faible de la production de chaussures) avec l'hypothèse forte concernant le taux de remplacement du cuir par les matières synthétiques. Inversement, la projection forte combine l'hypothèse d'une forte croissance du revenu et d'un faible taux de substitution. Les résultats indiquent qu'en ce qui concerne les cuirs de bovins et les peaux de veau, la consommation des pays développés en 1970 pourrait se situer entre 1,7 et 2,1 millions de tonnes, ce qui, à la limite inférieure, ne représenterait pratiquement aucun changement par

rapport à la moyenne de 1959-61 et, à la limite supérieure, une augmentation de 30 pour cent environ. En ce qui concerne les peaux d'ovins et de caprins, il est possible que l'accroissement soit plus considérable – de 25 à 65 pour cent, selon qu'il s'agit de la projection faible ou de la projection forte. Pour les deux catégories de cuirs et peaux, tout accroissement de la consommation jusqu'à 1970 se concentrerait essentiellement, d'après ces projections, dans les pays de l'Europe continentale de l'Ouest.

#### *Perspectives de la production et des échanges*

Les projections de la production de cuirs et peaux pour 1970 qui figurent au tableau IV-33 font apparaître d'une manière générale un certain fléchissement des taux de croissance des effectifs du cheptel atteints au cours de la dernière décennie. Cependant,

TABLEAU IV-33. - PRODUCTION ET COMMERCE NET DE CUIRS ET PEAUX DES PAYS DÉVELOPPÉS: 1959-61 ET PROJECTIONS POUR 1970

|                                                      | 1959-61    |                           | 1970       |       |                           |       |
|------------------------------------------------------|------------|---------------------------|------------|-------|---------------------------|-------|
|                                                      | Production | Commerce net <sup>1</sup> | Production |       | Commerce net <sup>1</sup> |       |
|                                                      |            |                           | Faible     | Forte | Faible                    | Forte |
| ..... Milliers de tonnes .....                       |            |                           |            |       |                           |       |
| <b>CUIRS DE BOVINS ET PEAUX DE VEAU <sup>2</sup></b> |            |                           |            |       |                           |       |
| <i>Importateurs nets:</i>                            |            |                           |            |       |                           |       |
| Royaume-Uni .....                                    | 81         | + 78                      | 90         | 100   | + 70                      | + 110 |
| CEE .....                                            | 329        | + 183                     | 375        | 410   | + 140                     | + 255 |
| AELE (Royaume-Uni exclu) .....                       | 87         | + 15                      | 80         | 85    | + 15                      | + 45  |
| Autres pays d'Europe occidentale .....               | 68         | + 37                      | 100        | 110   | + 40                      | + 75  |
| Japon .....                                          | 14         | + 96                      | 15         | 20    | + 90                      | + 130 |
| <i>Total partiel .....</i>                           | 579        | + 408                     | 660        | 725   | + 355                     | + 615 |
| <i>Exportateurs nets:</i>                            |            |                           |            |       |                           |       |
| Etats-Unis .....                                     | 678        | — 165                     | 785        | 845   | — 255                     | — 255 |
| Canada .....                                         | 55         | — 12                      | 60         | 65    | — 20                      | — 20  |
| Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud .....    | 123        | — 43                      | 135        | 150   | — 60                      | — 55  |
| <i>Total partiel .....</i>                           | 856        | — 220                     | 980        | 1 060 | — 335                     | — 330 |
| <b>TOTAL .....</b>                                   | 1 435      | + 188                     | 1 640      | 1 785 | + 20                      | + 285 |
| <b>PEAUX D'OVINS ET DE CAPRINS <sup>3</sup></b>      |            |                           |            |       |                           |       |
| Etats-Unis .....                                     | 16         | + 38                      | 17         | 20    | + 48                      | + 45  |
| Canada .....                                         | 1          | + 1                       | 1          | 1     | + 1                       | + 1   |
| Royaume-Uni .....                                    | 13         | + 23                      | 13         | 15    | + 19                      | + 32  |
| CEE .....                                            | 12         | + 55                      | 12         | 13    | + 74                      | + 106 |
| AELE (Royaume-Uni exclu) .....                       | 2          | + 9                       | 2          | 3     | + 11                      | + 15  |
| Autres pays d'Europe occidentale .....               | 36         | — 11                      | 43         | 46    | — 1                       | + 19  |
| Japon .....                                          | 0          | + 2                       | 0          | 0     | + 3                       | + 4   |
| Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud .....    | 46         | — 42                      | 54         | 56    | — 49                      | — 51  |
| <b>TOTAL .....</b>                                   | 126        | + 74                      | 145        | 155   | + 105                     | + 170 |

<sup>1</sup> Le signe plus correspond à des importations nettes; le signe moins, à des exportations nettes. - <sup>2</sup> Poids salé au sel humide. - <sup>3</sup> Poids sec.

il a été supposé que les taux d'abattage seraient les mêmes en 1970 qu'en 1960-61 pour chacune des principales régions développées. Dans la mesure où les méthodes d'alimentation des animaux s'amélioreront et où le poids carcasse moyen augmentera, l'accroissement projeté de la production de cuirs et peaux sera proportionnellement quelque peu inférieur à l'accroissement correspondant de la production de viande.

Les projections indiquent qu'au total la production des pays développés en 1970 augmenterait de 15-25 pour cent par rapport au niveau de 1959-61, aussi bien pour les cuirs de bovins et les peaux de veau que pour les peaux d'ovins et de caprins. Pour les cuirs de bovins et les peaux de veau, le taux annuel de croissance de la production projetée pour la période comprise entre 1959-61 et 1970 va de 1,3 à 2,2 pour cent, au taux composé, soit un chiffre légèrement supérieur à celui enregistré dans la période comprise entre 1953-55 et 1959-61 (1,0 pour cent). En ce qui concerne les peaux d'ovins et de caprins, les taux projetés (1,4-2,1 pour cent par an) sont cependant inférieurs à ceux de la période précédente (3,6 pour cent par an), principalement parce qu'il a été supposé que l'effectif du cheptel ovin en Australie, en Nouvelle-Zélande et en Afrique du Sud augmenterait plus lentement que durant les années cinquante.

Les projections des disponibilités nettes à l'exportation ou des besoins nets à l'importation de cuirs et peaux dans les pays développés peuvent être calculées en combinant les projections correspondantes de la production et de la consommation. En ce qui concerne les cuirs de bovins et les peaux de veau, les importations nettes de l'Europe occidentale et du Japon (408 000 tonnes en 1959-61) se situeraient, en 1970, entre 350 000 et 620 000 tonnes environ selon les diverses hypothèses formulées; en d'autres termes, les importations nettes de ce groupe de pays pourraient diminuer de 10-15 pour cent sur l'ensemble de la période considérée dans l'hypothèse d'un faible taux de croissance du revenu et d'un taux relativement élevé de remplacement du cuir par les matières synthétiques. Dans l'hypothèse d'un taux de croissance du revenu élevé et d'un faible taux de substitution, les importations nettes de l'Europe occidentale et du Japon en 1970 dépasseraient d'environ 50 pour cent leur niveau moyen de 1959-61.

Pour l'Amérique du Nord et les trois pays de l'hémisphère austral, les exportations nettes seraient sensiblement les mêmes, quelle que soit l'hypothèse

retenue en ce qui concerne le revenu (la production relativement plus élevée avec l'hypothèse forte en matière de revenu étant compensée par le taux plus faible retenu pour le remplacement du cuir). Quoi qu'il en soit, les disponibilités nettes à l'exportation, notamment aux Etats-Unis, semblent presque certainement appelées à se développer durant la présente décennie, pour les raisons qui ont été indiquées précédemment. Il paraît donc raisonnable de présumer que les Etats-Unis satisferont une proportion plus importante des besoins totaux en cuirs de bovins et en peaux de veau des pays développés en 1970 qu'en 1959-61. En conséquence, avec l'hypothèse faible de la croissance des revenus (et en retenant les taux relativement plus élevés de remplacement du cuir), les importations nettes de cuirs de bovins et de peaux de veau des pays développés seraient ramenées à une quantité négligeable (les 20 000 tonnes indiquées au tableau IV-33 doivent être considérées comme un chiffre purement indicatif). D'un autre côté, dans la série d'hypothèses plus favorables, les importations nettes pourraient approcher de 300 000 tonnes, soit une augmentation de 50 pour cent par rapport à 1959-61.

En ce qui concerne les peaux d'ovins et de caprins, l'éventail des possibilités paraît moins ouvert. Dans l'une et l'autre hypothèses concernant la croissance du revenu, les importations nettes dépasseraient, en 1970, leur niveau de 1959-61; la différence serait de 35 pour cent dans l'hypothèse faible, et de non moins de 140 pour cent dans l'hypothèse forte. Comme les peaux de caprins représentent une valeur plus élevée par tonne que les cuirs de bovins<sup>69</sup>, l'accroissement projeté pour celles-là fera plus que compenser la baisse prévue pour ceux-ci, même en prenant comme hypothèse le taux de croissance faible des revenus et le taux de croissance fort de la substitution. En 1959-61, les exportations de cuirs et peaux de toutes sortes des pays en voie de développement à destination des pays développés ont représenté environ 165 millions de dollars en valeur f.o.b. Les projections des importations nettes des pays développés pour 1970 impliquent qu'aux prix de 1959-61 les exportations de cuirs et peaux des pays en voie de développement à destination des régions développées en 1970 avoisineraient 80-90 millions de dollars, en retenant comme hypothèse le taux de

---

<sup>69</sup> La masse des importations de « cuirs de bovins et peaux de veau » dans les pays développés consisterait en cuirs de bovins; de même, les peaux de caprins constitueraient la majeure partie des « peaux d'ovins et de caprins ».

croissance faible des revenus et le taux de substitution élevé pour le cuir (soit un recul du quantum de 50 pour cent environ par rapport au niveau de 1959-61), alors qu'en retenant les hypothèses favorables, les exportations avoisineraient 350-375 millions de dollars (soit un accroissement de plus de 100 pour cent).

Une autre incertitude quant aux perspectives du commerce mondial des cuirs et peaux est liée aux modifications éventuelles des importations des pays à planification centralisée durant les années soixante. Tous les pays d'Europe orientale ont publié des plans prévoyant un accroissement substantiel de la production de chaussures entre 1958 et 1965; l'U.R.S.S., par exemple, *prévoit une augmentation* de 45 pour cent durant la période considérée<sup>70</sup>. D'après ces plans, et dans l'hypothèse d'un taux de remplacement croissant du cuir par les matières synthétiques, la Commission économique pour l'Europe estime qu'en gros les importations de cuirs et peaux des pays d'Europe orientale pourraient augmenter de 40 pour cent environ entre 1958 et 1965<sup>71</sup>. Si cette conclusion est d'un ordre de grandeur exact, il ne serait peut-être pas déraisonnable de situer l'accroissement correspondant de 1959-61 à 1970 à 50-75 pour cent. Sur cette base, les exportations à destination des pays à planification centralisée en provenance du reste du monde en 1970 avoisineraient 125-150 millions de dollars f.o.b.

Si les pays en voie de développement continuent de fournir un peu plus de la moitié du quantum total des cuirs et peaux importés par les pays à planification centralisée, on peut alors prévoir que l'expansion de ces marchés compenserait en partie le

fléchissement de leurs exportations à destination des régions développées dans les hypothèses favorables d'un taux de croissance faible des revenus et d'un taux de croissance élevé de la substitution au détriment du cuir.

Une autre incertitude concerne les perspectives des prix des cuirs et peaux. Au fur et à mesure du développement de la production mondiale, et du ralentissement du taux de croissance de la consommation dans les régions développées, du fait du remplacement constant du cuir par les matières synthétiques, il faut s'attendre à l'apparition d'une tendance séculaire des prix à la baisse, notamment pour les cuirs de bovins. Il paraît donc peu probable que les recettes que les pays en voie de développement tirent de l'exportation des cuirs et peaux soient sensiblement plus élevées, en termes réels, en 1970 qu'elles ne l'étaient en 1959-61 (sauf dans les hypothèses les plus favorables concernant le taux de croissance de la production de chaussures et le taux de remplacement du cuir par les matières synthétiques); en réalité, elles pourraient être considérablement inférieures.

Si l'on considère l'avenir, jusqu'à 1980, il reste la possibilité d'un développement de nouvelles matières synthétiques sur une base commerciale qui pourraient remplacer le cuir dans la fabrication des dessus. Une matière synthétique appropriée à la fabrication des dessus a été récemment introduite sur une base expérimentale aux Etats-Unis. Cette nouvelle matière synthétique est beaucoup plus chère que les qualités moyennes du cuir à dessus et doit encore apporter la preuve de ses qualités à l'usage. S'il se révélait qu'elle avait les qualités techniques nécessaires, elle pourrait alors soutenir la concurrence des cuirs à dessus sur le plan des prix, dans le cadre d'une production de masse, et la généralisation de son utilisation aurait sans aucun doute à long terme des incidences dommageables sérieuses sur le marché des cuirs et peaux.

<sup>70</sup> Les pourcentages correspondants pour les autres pays sont: Tchécoslovaquie, 30; Allemagne orientale, 85; Hongrie, 60; Pologne, 41; Roumanie, 87 (voir: Nations Unies. 1961. *Etude sur la situation économique de l'Europe en 1960*, chapitre V. Genève).

<sup>71</sup> *Etude sur la situation économique de l'Europe en 1960*, op. cit.

## TABLEAUX ANNEXES



TABLEAU ANNEXE 1A. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE TOTALE, PAR RÉGION ET PAYS

|                                           | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                                 |
| EUROPE OCCIDENTALE.....                   | 94      | 101     | 101     | 102     | 103     | 107     | 109     | 113     | 118     | 117     | 123                             |
| Europe du Nord-Ouest.....                 | 95      | 100     | 102     | 101     | 103     | 105     | 107     | 109     | 119     | 117     | 124                             |
| Autriche.....                             | 91      | 103     | 96      | 102     | 107     | 112     | 116     | 108     | 122     | 126     | 129                             |
| Belgique-Luxembourg.....                  | 93      | 96      | 104     | 107     | 100     | 107     | 110     | 103     | 113     | 113     | 118                             |
| Danemark.....                             | 100     | 101     | 101     | 97      | 101     | 111     | 110     | 110     | 116     | 121     | 126                             |
| Finlande.....                             | 98      | 105     | 100     | 97      | 100     | 107     | 110     | 112     | 127     | 126     | 123                             |
| France.....                               | 91      | 99      | 104     | 102     | 102     | 102     | 104     | 112     | 123     | 117     | 127                             |
| Allemagne, Rép. féd. d'.....              | 95      | 101     | 101     | 100     | 102     | 105     | 110     | 107     | 121     | 109     | 120                             |
| Irlande.....                              | 96      | 97      | 105     | 98      | 104     | 113     | 103     | 96      | 108     | 122     | 117                             |
| Pays-Bas.....                             | 100     | 99      | 100     | 104     | 98      | 105     | 115     | 117     | 118     | 120     | 121                             |
| Norvège.....                              | 97      | 99      | 99      | 97      | 108     | 101     | 101     | 98      | 102     | 104     | 99                              |
| Suède.....                                | 104     | 104     | 101     | 90      | 101     | 99      | 95      | 98      | 99      | 103     | 101                             |
| Suisse.....                               | 101     | 100     | 103     | 99      | 98      | 99      | 108     | 106     | 110     | 110     | 110                             |
| Royaume-Uni.....                          | 97      | 98      | 100     | 99      | 106     | 105     | 101     | 110     | 118     | 123     | 129                             |
| Europe méridionale.....                   | 90      | 103     | 98      | 105     | 104     | 112     | 114     | 122     | 116     | 119     | 123                             |
| Grèce.....                                | 79      | 102     | 99      | 109     | 112     | 128     | 122     | 125     | 117     | 140     | 133                             |
| Italie.....                               | 92      | 104     | 96      | 105     | 103     | 101     | 116     | 116     | 108     | 113     | 118                             |
| Portugal.....                             | 87      | 106     | 104     | 102     | 102     | 105     | 99      | 101     | 102     | 103     | 111                             |
| Espagne.....                              | 100     | 96      | 102     | 98      | 104     | 108     | 110     | 117     | 118     | 121     | 126                             |
| Yougoslavie.....                          | 70      | 114     | 92      | 120     | 104     | 147     | 119     | 158     | 143     | 129     | 136                             |
| EUROPE ORIENTALE ET<br>U.R.S.S.....       | 89      | 94      | 96      | 104     | 116     | 118     | 129     | 132     | 133     | 135     | 139                             |
| AMÉRIQUE DU NORD.....                     | 99      | 99      | 97      | 101     | 103     | 98      | 106     | 108     | 109     | 108     | 112                             |
| Canada.....                               | 111     | 103     | 79      | 99      | 108     | 92      | 98      | 100     | 108     | 91      | 116                             |
| Etats-Unis.....                           | 98      | 98      | 99      | 101     | 103     | 99      | 106     | 109     | 110     | 110     | 111                             |
| Océanie.....                              | 97      | 97      | 98      | 103     | 105     | 102     | 117     | 119     | 123     | 125     | 131                             |
| Australie.....                            | 97      | 97      | 97      | 104     | 105     | 99      | 119     | 119     | 124     | 127     | 133                             |
| Nouvelle-Zélande.....                     | 96      | 95      | 100     | 103     | 105     | 109     | 116     | 120     | 122     | 125     | 129                             |
| AMÉRIQUE LATINE.....                      | 94      | 96      | 100     | 103     | 107     | 113     | 118     | 121     | 121     | 125     | 126                             |
| Amérique centrale.....                    | 89      | 92      | 100     | 106     | 113     | 124     | 132     | 131     | 139     | 134     | 135                             |
| Cuba.....                                 | 99      | 97      | 94      | 99      | 111     | 114     | 114     | 115     | 127     | 102     | 85                              |
| Guatemala.....                            | 93      | 97      | 100     | 102     | 109     | 115     | 119     | 130     | 133     | 143     | 162                             |
| Honduras.....                             | 99      | 104     | 95      | 97      | 105     | 107     | 110     | 120     | 120     | 126     | 129                             |
| Mexique.....                              | 83      | 88      | 103     | 111     | 115     | 130     | 143     | 139     | 146     | 149     | 158                             |
| Panama.....                               | 91      | 99      | 99      | 107     | 104     | 113     | 119     | 121     | 116     | 124     | 124                             |
| Amérique du Sud.....                      | 96      | 96      | 100     | 102     | 106     | 110     | 114     | 119     | 117     | 124     | 123                             |
| Argentine.....                            | 100     | 96      | 100     | 97      | 107     | 109     | 112     | 105     | 102     | 110     | 108                             |
| Brésil.....                               | 93      | 96      | 99      | 106     | 107     | 114     | 124     | 142     | 135     | 144     | 133                             |
| Chili.....                                | 101     | 95      | 103     | 102     | 99      | 112     | 108     | 110     | 114     | 115     | 119                             |
| Colombie.....                             | 98      | 101     | 98      | 101     | 102     | 109     | 112     | 118     | 118     | 118     | 119                             |
| Pérou.....                                | 97      | 98      | 103     | 103     | 99      | 100     | 107     | 113     | 116     | 121     | 125                             |
| Uruguay.....                              | 97      | 108     | 101     | 97      | 96      | 91      | 86      | 78      | 91      | 93      | 99                              |
| Venezuela.....                            | 94      | 95      | 99      | 105     | 106     | 109     | 113     | 115     | 127     | 133     | 145                             |

TABLEAU ANNEXE 1A. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE TOTALE, PAR RÉGION ET PAYS (*fin*)

|                                                  | 1952/53         | 1953/54          | 1954/55          | 1955/56         | 1956/57          | 1957/58         | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... <i>Moyenne 1952/53-1956/57 = 100</i> ..... |                 |                  |                  |                 |                  |                 |         |         |         |         |                                 |
| EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup> .....                | 92              | 98               | 100              | 104             | 107              | 106             | 111     | 115     | 119     | 122     | 124                             |
| Birmanie .....                                   | 102             | 98               | 96               | 97              | 107              | 93              | 107     | 112     | 113     | 113     | 121                             |
| Ceylan .....                                     | 95              | 95               | 102              | 108             | 101              | 106             | 110     | 111     | 117     | 123     | 128                             |
| Chine (Taïwan) .....                             | 88              | 94               | 101              | 104             | 112              | 119             | 126     | 123     | 131     | 132     | 138                             |
| Inde .....                                       | 89              | 100              | 101              | 103             | 107              | 105             | 110     | 113     | 118     | 119     | 119                             |
| Indonésie .....                                  | 92              | 101              | 105              | 101             | 102              | 104             | 107     | 109     | 110     | 107     | 113                             |
| Japon .....                                      | 96              | 85               | 94               | 114             | 110              | 115             | 116     | 120     | 123     | 123     | 131                             |
| Corée, Rép. de .....                             | 71              | 98               | 112              | 114             | 106              | 117             | 121     | 122     | 121     | 131     | 120                             |
| Malaisie: anc. Féd. de Malaisie seul.            | 95              | 93               | 99               | 105             | 107              | 108             | 110     | 119     | 123     | 125     | 127                             |
| Pakistan .....                                   | 100             | 98               | 102              | 97              | 103              | 102             | 102     | 108     | 111     | 114     | 111                             |
| Philippines .....                                | 93              | 98               | 99               | 101             | 109              | 113             | 114     | 115     | 122     | 128     | 130                             |
| Thaïlande .....                                  | 89              | 105              | 86               | 105             | 115              | 95              | 108     | 112     | 131     | 140     | 146                             |
| PROCHE-ORIENT .....                              | 94              | 99               | 97               | 100             | 109              | 112             | 118     | 121     | 122     | 123     | 131                             |
| Iran .....                                       | 91              | 97               | 97               | 104             | 111              | 118             | 120     | 124     | 117     | 126     | 124                             |
| Irak .....                                       | 84              | 104              | 118              | 89              | 105              | 122             | 104     | 101     | 102     | 108     | 120                             |
| Israël .....                                     | 81              | 92               | 100              | 104             | 123              | 129             | 150     | 170     | 165     | 200     | 218                             |
| Syrie .....                                      | 88              | 98               | 115              | 80              | 120              | 137             | 96      | 99      | 100     | 116     | 149                             |
| Turquie .....                                    | 100             | 108              | 86               | 99              | 107              | 108             | 124     | 126     | 130     | 123     | 128                             |
| République arabe unie .....                      | 96              | 92               | 102              | 103             | 107              | 115             | 117     | 122     | 127     | 113     | 132                             |
| AFRIQUE .....                                    | 94              | 98               | 101              | 101             | 106              | 104             | 109     | 111     | 117     | 113     | 120                             |
| Afrique du Nord-Ouest .....                      | 91              | 103              | 107              | 94              | 105              | 93              | 107     | 102     | 108     | 86      | 104                             |
| Algérie .....                                    | 91              | 100              | 106              | 96              | 106              | 98              | 93      | 100     | 103     | 85      | 98                              |
| Maroc .....                                      | <sup>2</sup> 91 | <sup>2</sup> 103 | <sup>2</sup> 109 | <sup>2</sup> 96 | <sup>2</sup> 100 | <sup>2</sup> 83 | 114     | 101     | 106     | 89      | 114                             |
| Tunisie .....                                    | 94              | 109              | 103              | 81              | 112              | 101             | 134     | 109     | 130     | 85      | 100                             |
| Afrique au sud du Sahara <sup>3</sup> .....      | 95              | 97               | 100              | 103             | 106              | 106             | 109     | 113     | 119     | 118     | 123                             |
| Ethiopie <sup>4</sup> .....                      | 98              | 99               | 100              | 100             | 102              | 100             | 100     | 104     | 104     | 107     | 107                             |
| Afrique du Sud .....                             | 90              | 99               | 100              | 102             | 109              | 106             | 110     | 113     | 122     | 133     | 134                             |
| TOTAL MONDIAL <sup>1</sup> .....                 | 94              | 98               | 98               | 102             | 107              | 107             | 113     | 116     | 119     | 120     | 124                             |

NOTE: Les indices par pays sont établis par la FAO sur une base uniforme. Ils peuvent ne pas correspondre avec les indices nationaux publiés par les pays eux-mêmes, en raison de différences dans la notion de production, le champ couvert, la pondération et les méthodes de calcul. Ils ne sont pas encore disponibles pour 1963/64.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Uniquement l'ancienne zone française. - <sup>3</sup> Chiffres obtenus en déduisant du total régional le total partiel pour l'Afrique du Nord-Ouest. - <sup>4</sup> Non compris l'Erythrée.

TABLEAU ANNEXE 1B. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE PAR HABITANT, PAR RÉGION ET PAYS

|                                           | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                                 |
| EUROPE OCCIDENTALE.....                   | 95      | 102     | 101     | 101     | 101     | 104     | 106     | 108     | 112     | 111     | 115                             |
| Europe du Nord-Ouest .....                | 97      | 101     | 102     | 100     | 101     | 102     | 103     | 104     | 113     | 110     | 115                             |
| Autriche .....                            | 91      | 103     | 96      | 102     | 107     | 112     | 115     | 107     | 121     | 123     | 125                             |
| Belgique-Luxembourg .....                 | 94      | 96      | 104     | 107     | 99      | 105     | 108     | 100     | 109     | 108     | 113                             |
| Danemark .....                            | 101     | 102     | 101     | 96      | 100     | 109     | 108     | 106     | 112     | 116     | 119                             |
| Finlande .....                            | 100     | 106     | 100     | 96      | 97      | 104     | 105     | 107     | 120     | 118     | 115                             |
| France .....                              | 93      | 100     | 104     | 102     | 101     | 99      | 100     | 106     | 116     | 108     | 116                             |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....             | 97      | 102     | 102     | 99      | 100     | 101     | 105     | 101     | 113     | 100     | 109                             |
| Irlande .....                             | 95      | 97      | 104     | 99      | 105     | 115     | 106     | 99      | 112     | 127     | 121                             |
| Pays-Bas .....                            | 102     | 100     | 100     | 102     | 95      | 101     | 109     | 109     | 109     | 109     | 109                             |
| Norvège .....                             | 99      | 100     | 99      | 96      | 106     | 98      | 98      | 94      | 97      | 98      | 93                              |
| Suède .....                               | 105     | 104     | 101     | 89      | 100     | 97      | 93      | 95      | 96      | 99      | 96                              |
| Suisse .....                              | 103     | 102     | 103     | 98      | 95      | 95      | 102     | 99      | 100     | 98      | 95                              |
| Royaume-Uni .....                         | 97      | 99      | 100     | 99      | 105     | 104     | 100     | 107     | 114     | 118     | 123                             |
| Europe méridionale .....                  | 91      | 104     | 98      | 104     | 103     | 109     | 111     | 117     | 111     | 113     | 116                             |
| Grèce .....                               | 81      | 103     | 99      | 108     | 110     | 125     | 118     | 119     | 111     | 132     | 124                             |
| Italie .....                              | 94      | 105     | 96      | 104     | 102     | 100     | 114     | 113     | 104     | 108     | 113                             |
| Portugal .....                            | 88      | 106     | 104     | 101     | 101     | 104     | 98      | 98      | 99      | 100     | 107                             |
| Espagne .....                             | 102     | 96      | 102     | 98      | 102     | 106     | 107     | 113     | 112     | 114     | 117                             |
| Yougoslavie .....                         | 72      | 116     | 92      | 118     | 102     | 143     | 115     | 150     | 135     | 120     | 125                             |
| EUROPE ORIENTALE ET<br>U.R.S.S. ....      | 92      | 96      | 96      | 103     | 113     | 113     | 122     | 123     | 122     | 123     | 124                             |
| AMÉRIQUE DU NORD .....                    | 103     | 101     | 97      | 99      | 100     | 93      | 98      | 98      | 98      | 96      | 97                              |
| Canada .....                              | 117     | 106     | 79      | 96      | 102     | 84      | 87      | 87      | 92      | 76      | 96                              |
| Etats-Unis .....                          | 102     | 100     | 99      | 100     | 99      | 94      | 99      | 100     | 99      | 98      | 98                              |
| Océanie.....                              | 102     | 99      | 97      | 101     | 100     | 95      | 107     | 106     | 107     | 107     | 110                             |
| Australie .....                           | 101     | 100     | 97      | 102     | 100     | 93      | 109     | 106     | 108     | 109     | 112                             |
| Nouvelle-Zélande .....                    | 101     | 97      | 100     | 101     | 101     | 102     | 106     | 107     | 108     | 107     | 108                             |
| AMÉRIQUE LATINE.....                      | 100     | 98      | 100     | 100     | 102     | 104     | 106     | 106     | 103     | 104     | 101                             |
| Amérique centrale.....                    | 94      | 95      | 100     | 103     | 107     | 114     | 118     | 113     | 117     | 110     | 108                             |
| Cuba .....                                | 103     | 100     | 94      | 97      | 106     | 107     | 105     | 104     | 112     | 89      | 72                              |
| Guatemala .....                           | 99      | 100     | 100     | 99      | 103     | 105     | 106     | 113     | 112     | 116     | 128                             |
| Honduras .....                            | 105     | 107     | 95      | 94      | 99      | 98      | 97      | 104     | 100     | 102     | 102                             |
| Mexique .....                             | 89      | 92      | 103     | 108     | 109     | 119     | 127     | 120     | 122     | 121     | 124                             |
| Panama .....                              | 96      | 102     | 99      | 104     | 99      | 105     | 107     | 106     | 99      | 103     | 101                             |
| Amérique du Sud .....                     | 101     | 99      | 100     | 99      | 100     | 102     | 103     | 104     | 100     | 102     | 100                             |
| Argentine .....                           | 104     | 98      | 100     | 96      | 103     | 103     | 104     | 96      | 92      | 97      | 94                              |
| Brésil .....                              | 98      | 99      | 99      | 103     | 101     | 105     | 110     | 121     | 111     | 115     | 103                             |
| Chili .....                               | 106     | 97      | 103     | 99      | 94      | 104     | 98      | 97      | 99      | 97      | 98                              |
| Colombie .....                            | 102     | 103     | 98      | 99      | 98      | 102     | 102     | 105     | 103     | 101     | 100                             |
| Pérou .....                               | 101     | 101     | 103     | 101     | 94      | 93      | 96      | 99      | 98      | 100     | 100                             |
| Uruguay .....                             | 101     | 110     | 101     | 96      | 92      | 86      | 80      | 72      | 83      | 84      | 87                              |
| Venezuela .....                           | 102     | 99      | 99      | 101     | 98      | 97      | 98      | 96      | 103     | 104     | 110                             |

TABLEAU ANNEXE 1B. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE PAR HABITANT, PAR RÉGION ET PAYS (fin)

|                                             | 1952/53         | 1953/54          | 1954/55          | 1955/56         | 1956/57         | 1957/58         | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 .....   |                 |                  |                  |                 |                 |                 |         |         |         |         |                                 |
| EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup> .....           | 95              | 100              | 100              | 102             | 103             | 100             | 103     | 104     | 105     | 105     | 104                             |
| Birmanie .....                              | 105             | 99               | 96               | 96              | 104             | 90              | 103     | 107     | 102     | 96      | 101                             |
| Ceylan .....                                | 100             | 97               | 102              | 105             | 96              | 98              | 99      | 98      | 100     | 103     | 104                             |
| Chine (Taïwan) .....                        | 95              | 98               | 101              | 101             | 105             | 108             | 110     | 104     | 106     | 104     | 105                             |
| Inde .....                                  | 93              | 102              | 101              | 101             | 103             | 99              | 102     | 102     | 104     | 103     | 100                             |
| Indonésie .....                             | 96              | 103              | 105              | 99              | 98              | 98              | 98      | 98      | 96      | 92      | 95                              |
| Japon .....                                 | 99              | 86               | 94               | 113             | 108             | 111             | 112     | 115     | 116     | 115     | 121                             |
| Corée, Rép. de .....                        | 73              | 98               | 112              | 114             | 103             | 111             | 112     | 109     | 105     | 111     | 98                              |
| Malaisie: anc. Féd. de Malaisie seul.       | 101             | 96               | 99               | 103             | 102             | 99              | 98      | 102     | 103     | 101     | 100                             |
| Pakistan .....                              | 105             | 100              | 102              | 95              | 99              | 95              | 93      | 97      | 97      | 98      | 94                              |
| Philippines .....                           | 99              | 101              | 99               | 98              | 103             | 104             | 101     | 99      | 102     | 103     | 102                             |
| Thaïlande .....                             | 95              | 108              | 86               | 102             | 108             | 87              | 96      | 97      | 110     | 114     | 116                             |
| PROCHE-ORIENT .....                         | 99              | 102              | 97               | 98              | 104             | 104             | 107     | 108     | 106     | 104     | 107                             |
| Iran .....                                  | 96              | 99               | 98               | 102             | 106             | 110             | 111     | 113     | 104     | 109     | 104                             |
| Irak .....                                  | 89              | 108              | 118              | 86              | 99              | 111             | 92      | 87      | 86      | 89      | 97                              |
| Israël .....                                | 87              | 96               | 101              | 102             | 114             | 115             | 129     | 142     | 134     | 156     | 163                             |
| Syrie .....                                 | 94              | 101              | 115              | 77              | 113             | 127             | 86      | 86      | 83      | 92      | 114                             |
| Turquie .....                               | 105             | 111              | 86               | 97              | 101             | 99              | 111     | 109     | 110     | 101     | 102                             |
| République arabe unie .....                 | 101             | 94               | 102              | 101             | 102             | 108             | 107     | 108     | 111     | 96      | 109                             |
| AFRIQUE .....                               | 98              | 100              | 101              | 99              | 101             | 98              | 99      | 99      | 102     | 96      | 100                             |
| Afrique du Nord-Ouest .....                 | 96              | 105              | 107              | 92              | 100             | 87              | 92      | 85      | 88      | 70      | 82                              |
| Algérie .....                               | 95              | 103              | 106              | 94              | 102             | 92              | 84      | 87      | 89      | 73      | 83                              |
| Maroc .....                                 | <sup>2</sup> 96 | <sup>2</sup> 106 | <sup>2</sup> 109 | <sup>2</sup> 93 | <sup>2</sup> 95 | <sup>2</sup> 76 | 89      | 77      | 78      | 64      | 80                              |
| Tunisie .....                               | 98              | 111              | 103              | 80              | 109             | 97              | 126     | 102     | 120     | 77      | 89                              |
| Afrique au sud du Sahara <sup>3</sup> ..... | 99              | 99               | 100              | 101             | 102             | 100             | 101     | 101     | 104     | 101     | 103                             |
| Ethiopie <sup>4</sup> .....                 | 103             | 101              | 100              | 98              | 98              | 93              | 91      | 94      | 91      | 91      | 90                              |
| Afrique du Sud .....                        | 95              | 101              | 100              | 100             | 104             | 99              | 100     | 101     | 105     | 112     | 111                             |
| TOTAL MONDIAL <sup>1</sup> .....            | 98              | 100              | 99               | 101             | 103             | 101             | 105     | 106     | 106     | 105     | 106                             |

NOTE: Voir la note explicative au tableau annexe 1A.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Uniquement l'ancienne zone française. - <sup>3</sup> Chiffres obtenus en déduisant du total régional le total partiel pour l'Afrique du Nord-Ouest. - <sup>4</sup> Non compris l'Erythrée.

TABLEAU ANNEXE 2A. - INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE TOTALE, PAR RÉGION ET PAYS

|                                           | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                                 |
| EUROPE OCCIDENTALE.....                   | 94      | 101     | 101     | 102     | 103     | 107     | 109     | 113     | 118     | 118     | 124                             |
| Europe du Nord-Ouest .....                | 95      | 100     | 102     | 100     | 103     | 105     | 107     | 109     | 119     | 117     | 124                             |
| Autriche .....                            | 91      | 102     | 96      | 103     | 108     | 112     | 116     | 109     | 123     | 126     | 129                             |
| Belgique-Luxembourg .....                 | 94      | 96      | 104     | 107     | 100     | 108     | 112     | 105     | 114     | 114     | 118                             |
| Danemark .....                            | 100     | 101     | 101     | 97      | 101     | 111     | 110     | 110     | 116     | 121     | 126                             |
| Finlande .....                            | 98      | 105     | 100     | 97      | 100     | 107     | 110     | 112     | 127     | 126     | 124                             |
| France .....                              | 91      | 100     | 104     | 102     | 102     | 102     | 105     | 112     | 124     | 117     | 128                             |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....             | 95      | 101     | 101     | 100     | 102     | 105     | 110     | 107     | 121     | 110     | 121                             |
| Irlande .....                             | 95      | 97      | 105     | 98      | 104     | 113     | 103     | 96      | 108     | 122     | 117                             |
| Pays-Bas .....                            | 99      | 99      | 101     | 103     | 98      | 106     | 117     | 119     | 119     | 121     | 122                             |
| Norvège .....                             | 97      | 99      | 99      | 96      | 108     | 101     | 101     | 97      | 102     | 104     | 99                              |
| Suède .....                               | 104     | 104     | 101     | 90      | 101     | 99      | 95      | 98      | 99      | 103     | 101                             |
| Suisse .....                              | 101     | 100     | 103     | 99      | 97      | 99      | 108     | 106     | 110     | 110     | 110                             |
| Royaume-Uni .....                         | 97      | 98      | 100     | 100     | 106     | 105     | 101     | 110     | 118     | 123     | 129                             |
| Europe méridionale .....                  | 90      | 103     | 98      | 105     | 104     | 111     | 115     | 122     | 116     | 119     | 123                             |
| Grèce .....                               | 82      | 105     | 99      | 104     | 111     | 125     | 121     | 126     | 118     | 139     | 128                             |
| Italie .....                              | 92      | 104     | 96      | 105     | 104     | 102     | 117     | 117     | 109     | 115     | 120                             |
| Portugal .....                            | 87      | 106     | 104     | 102     | 102     | 105     | 99      | 101     | 102     | 103     | 111                             |
| Espagne .....                             | 101     | 96      | 102     | 98      | 103     | 108     | 110     | 116     | 117     | 118     | 123                             |
| Yougoslavie .....                         | 70      | 115     | 90      | 119     | 105     | 147     | 120     | 160     | 147     | 132     | 138                             |
| EUROPE ORIENTALE ET<br>U.R.S.S. ....      | 90      | 95      | 96      | 104     | 116     | 119     | 130     | 133     | 134     | 138     | 141                             |
| AMÉRIQUE DU NORD .....                    | 99      | 98      | 97      | 101     | 104     | 101     | 109     | 110     | 111     | 110     | 113                             |
| Canada .....                              | 112     | 105     | 78      | 99      | 106     | 91      | 96      | 100     | 106     | 90      | 116                             |
| Etats-Unis .....                          | 98      | 97      | 99      | 102     | 104     | 102     | 111     | 111     | 112     | 113     | 113                             |
| Océanie .....                             | 99      | 99      | 98      | 103     | 100     | 99      | 117     | 115     | 122     | 124     | 133                             |
| Australie .....                           | 98      | 100     | 99      | 104     | 99      | 95      | 120     | 114     | 124     | 127     | 137                             |
| Nouvelle-Zélande .....                    | 98      | 96      | 100     | 103     | 103     | 109     | 113     | 115     | 117     | 121     | 123                             |
| AMÉRIQUE LATINE.....                      | 93      | 96      | 100     | 102     | 109     | 112     | 117     | 117     | 119     | 121     | 122                             |
| Amérique centrale .....                   | 91      | 94      | 99      | 102     | 114     | 123     | 132     | 134     | 140     | 135     | 133                             |
| Cuba .....                                | 100     | 97      | 94      | 98      | 111     | 114     | 115     | 115     | 127     | 102     | 84                              |
| Guatemala .....                           | 97      | 98      | 100     | 99      | 106     | 107     | 110     | 114     | 117     | 124     | 127                             |
| Honduras .....                            | 102     | 105     | 93      | 95      | 105     | 104     | 108     | 118     | 118     | 123     | 124                             |
| Mexique .....                             | 84      | 91      | 103     | 106     | 116     | 131     | 146     | 148     | 151     | 156     | 162                             |
| Panama .....                              | 91      | 98      | 98      | 108     | 106     | 114     | 119     | 121     | 115     | 123     | 124                             |
| Amérique du Sud.....                      | 94      | 96      | 101     | 102     | 108     | 109     | 113     | 112     | 114     | 118     | 120                             |
| Argentine .....                           | 99      | 95      | 100     | 98      | 108     | 108     | 113     | 105     | 101     | 109     | 108                             |
| Brésil .....                              | 88      | 96      | 101     | 103     | 112     | 115     | 122     | 127     | 132     | 136     | 138                             |
| Chili .....                               | 101     | 95      | 103     | 102     | 99      | 113     | 108     | 109     | 114     | 115     | 120                             |
| Colombie .....                            | 97      | 99      | 97      | 104     | 103     | 103     | 107     | 109     | 111     | 110     | 112                             |
| Pérou .....                               | 99      | 100     | 103     | 102     | 97      | 100     | 106     | 113     | 112     | 118     | 119                             |
| Uruguay .....                             | 94      | 109     | 101     | 99      | 97      | 89      | 83      | 78      | 90      | 90      | 96                              |
| Venezuela .....                           | 92      | 96      | 99      | 108     | 105     | 110     | 112     | 116     | 129     | 138     | 150                             |

TABLEAU ANNEXE 2A. - INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE TOTALE, PAR RÉGION ET PAYS (fin)

|                                             | 1952/53         | 1953/54          | 1954/55          | 1955/56         | 1956/57          | 1957/58         | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 .....   |                 |                  |                  |                 |                  |                 |         |         |         |         |                                 |
| EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup> .....           | 91              | 99               | 100              | 103             | 107              | 106             | 111     | 117     | 121     | 122     | 124                             |
| Birmanie .....                              | 102             | 98               | 96               | 97              | 107              | 93              | 109     | 114     | 114     | 114     | 123                             |
| Ceylan .....                                | 98              | 90               | 102              | 112             | 97               | 101             | 105     | 112     | 117     | 126     | 132                             |
| Chine (Taiwan) .....                        | 88              | 95               | 101              | 104             | 112              | 118             | 125     | 122     | 130     | 131     | 137                             |
| Inde .....                                  | 89              | 101              | 101              | 103             | 106              | 105             | 110     | 114     | 118     | 119     | 118                             |
| Indonésie .....                             | 89              | 102              | 105              | 101             | 103              | 104             | 109     | 111     | 114     | 108     | 117                             |
| Japon .....                                 | 97              | 85               | 94               | 114             | 110              | 115             | 117     | 121     | 125     | 125     | 133                             |
| Corée, Rép. de .....                        | 70              | 99               | 112              | 114             | 106              | 119             | 124     | 125     | 125     | 135     | 122                             |
| Malaisie: anc. Féd. de Malaisie seul.       | 91              | 89               | 102              | 103             | 114              | 113             | 111     | 124     | 134     | 131     | 131                             |
| Pakistan .....                              | 97              | 101              | 103              | 95              | 103              | 101             | 101     | 108     | 113     | 114     | 112                             |
| Philippines .....                           | 94              | 98               | 99               | 101             | 108              | 112             | 113     | 113     | 120     | 125     | 127                             |
| Thaïlande .....                             | 89              | 107              | 84               | 105             | 115              | 91              | 105     | 108     | 124     | 132     | 143                             |
| PROCHE-ORIENT .....                         | 93              | 101              | 97               | 100             | 109              | 113             | 117     | 120     | 121     | 121     | 129                             |
| Iran .....                                  | 92              | 96               | 97               | 104             | 111              | 118             | 120     | 123     | 113     | 122     | 121                             |
| Irak .....                                  | 84              | 106              | 119              | 87              | 105              | 121             | 104     | 99      | 101     | 108     | 120                             |
| Israël .....                                | 82              | 92               | 100              | 103             | 123              | 127             | 148     | 166     | 157     | 190     | 207                             |
| Syrie .....                                 | 93              | 106              | 117              | 68              | 117              | 133             | 85      | 87      | 85      | 102     | 135                             |
| Turquie .....                               | 100             | 110              | 85               | 99              | 107              | 109             | 126     | 126     | 131     | 123     | 128                             |
| République arabe unie .....                 | 86              | 93               | 103              | 106             | 112              | 116             | 114     | 119     | 125     | 119     | 134                             |
| AFRIQUE .....                               | 95              | 99               | 101              | 100             | 105              | 103             | 107     | 109     | 114     | 111     | 117                             |
| Afrique du Nord-Ouest .....                 | 91              | 102              | 107              | 93              | 107              | 93              | 108     | 102     | 109     | 88      | 106                             |
| Algérie .....                               | 91              | 99               | 106              | 96              | 109              | 98              | 95      | 101     | 104     | 87      | 100                             |
| Maroc .....                                 | <sup>2</sup> 90 | <sup>2</sup> 104 | <sup>2</sup> 110 | <sup>2</sup> 95 | <sup>2</sup> 101 | <sup>2</sup> 82 | 115     | 101     | 106     | 89      | 115                             |
| Tunisie .....                               | 95              | 109              | 103              | 79              | 113              | 101             | 135     | 109     | 131     | 85      | 100                             |
| Afrique au sud du Sahara <sup>3</sup> ..... | 95              | 98               | 100              | 102             | 105              | 105             | 106     | 110     | 115     | 116     | 119                             |
| Ethiopie <sup>4</sup> .....                 | 99              | 100              | 100              | 100             | 102              | 99              | 99      | 103     | 103     | 105     | 105                             |
| Afrique du Sud .....                        | 89              | 100              | 100              | 102             | 109              | 106             | 110     | 114     | 125     | 137     | 139                             |
| TOTAL MONDIAL <sup>1</sup> .....            | 94              | 98               | 99               | 102             | 107              | 108             | 114     | 117     | 120     | 120     | 124                             |

NOTE: Voir la note explicative au tableau annexe 1A.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Uniquement l'ancienne zone française. - <sup>3</sup> Chiffres obtenus en déduisant du total régional le total partiel pour l'Afrique du Nord-Ouest. - <sup>4</sup> Non compris l'Erythrée.

TABLEAU ANNEXE 2B. - INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE PAR HABITANT, PAR RÉGION ET PAYS

|                                           | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                                 |
| EUROPE OCCIDENTALE .....                  | 95      | 102     | 101     | 101     | 101     | 104     | 106     | 109     | 113     | 111     | 115                             |
| Europe du Nord-Ouest .....                | 97      | 101     | 102     | 100     | 101     | 102     | 103     | 105     | 113     | 110     | 115                             |
| Autriche .....                            | 91      | 103     | 96      | 103     | 108     | 112     | 115     | 108     | 121     | 124     | 126                             |
| Belgique-Luxembourg .....                 | 95      | 97      | 104     | 106     | 99      | 106     | 109     | 102     | 110     | 109     | 113                             |
| Danemark .....                            | 101     | 102     | 101     | 96      | 100     | 109     | 108     | 106     | 112     | 116     | 119                             |
| Finlande .....                            | 100     | 106     | 100     | 96      | 97      | 104     | 105     | 107     | 121     | 119     | 115                             |
| France .....                              | 93      | 101     | 105     | 102     | 100     | 99      | 101     | 107     | 117     | 109     | 116                             |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....             | 97      | 102     | 102     | 99      | 100     | 101     | 105     | 101     | 113     | 101     | 110                             |
| Irlande .....                             | 95      | 97      | 105     | 99      | 105     | 115     | 106     | 98      | 112     | 127     | 121                             |
| Pays-Bas .....                            | 102     | 101     | 101     | 102     | 95      | 102     | 111     | 111     | 110     | 110     | 110                             |
| Norvège .....                             | 99      | 100     | 99      | 96      | 106     | 98      | 98      | 93      | 97      | 98      | 92                              |
| Suède .....                               | 105     | 104     | 101     | 89      | 100     | 97      | 93      | 95      | 96      | 99      | 96                              |
| Suisse .....                              | 103     | 102     | 103     | 98      | 95      | 95      | 102     | 99      | 100     | 98      | 95                              |
| Royaume-Uni .....                         | 97      | 99      | 100     | 99      | 105     | 104     | 100     | 107     | 115     | 119     | 123                             |
| Europe méridionale .....                  | 92      | 104     | 98      | 104     | 103     | 109     | 112     | 118     | 111     | 113     | 116                             |
| Grèce .....                               | 83      | 106     | 99      | 103     | 109     | 122     | 117     | 121     | 112     | 131     | 120                             |
| Italie .....                              | 93      | 104     | 96      | 104     | 103     | 100     | 115     | 114     | 105     | 110     | 114                             |
| Portugal .....                            | 87      | 106     | 104     | 101     | 101     | 104     | 97      | 98      | 99      | 99      | 107                             |
| Espagne .....                             | 102     | 97      | 102     | 97      | 102     | 106     | 106     | 112     | 111     | 111     | 115                             |
| Yougoslavie .....                         | 72      | 117     | 90      | 118     | 102     | 143     | 115     | 152     | 138     | 123     | 127                             |
| EUROPE ORIENTALE ET<br>U.R.S.S. ....      | 92      | 96      | 96      | 103     | 113     | 114     | 123     | 124     | 123     | 125     | 126                             |
| AMÉRIQUE DU NORD .....                    | 103     | 100     | 97      | 99      | 100     | 96      | 101     | 100     | 100     | 97      | 99                              |
| Canada .....                              | 118     | 108     | 78      | 96      | 100     | 83      | 86      | 87      | 91      | 75      | 96                              |
| Etats-Unis .....                          | 101     | 99      | 100     | 100     | 100     | 97      | 103     | 102     | 101     | 100     | 99                              |
| Océanie .....                             | 104     | 102     | 98      | 101     | 95      | 92      | 106     | 102     | 106     | 105     | 111                             |
| Australie .....                           | 102     | 103     | 99      | 102     | 94      | 89      | 110     | 102     | 109     | 109     | 116                             |
| Nouvelle-Zélande .....                    | 102     | 98      | 100     | 101     | 99      | 102     | 103     | 103     | 104     | 104     | 104                             |
| AMÉRIQUE LATINE .....                     | 99      | 98      | 100     | 99      | 103     | 103     | 105     | 102     | 101     | 100     | 98                              |
| Amérique centrale .....                   | 96      | 97      | 99      | 100     | 107     | 113     | 118     | 116     | 118     | 110     | 105                             |
| Cuba .....                                | 104     | 100     | 94      | 96      | 107     | 107     | 106     | 104     | 113     | 88      | 71                              |
| Guatemala .....                           | 103     | 101     | 100     | 96      | 100     | 98      | 98      | 98      | 93      | 100     | 100                             |
| Honduras .....                            | 108     | 108     | 93      | 92      | 99      | 95      | 95      | 101     | 99      | 100     | 98                              |
| Mexique .....                             | 90      | 94      | 103     | 103     | 110     | 120     | 129     | 128     | 126     | 126     | 127                             |
| Panama .....                              | 96      | 101     | 98      | 105     | 101     | 106     | 107     | 106     | 93      | 102     | 100                             |
| Amérique du Sud .....                     | 99      | 99      | 101     | 99      | 102     | 101     | 102     | 99      | 97      | 98      | 97                              |
| Argentine .....                           | 102     | 97      | 100     | 97      | 104     | 102     | 105     | 96      | 91      | 97      | 94                              |
| Brésil .....                              | 94      | 99      | 102     | 100     | 106     | 105     | 109     | 109     | 109     | 109     | 107                             |
| Chili .....                               | 106     | 98      | 103     | 100     | 94      | 104     | 98      | 97      | 99      | 97      | 99                              |
| Colombie .....                            | 102     | 101     | 97      | 102     | 99      | 97      | 98      | 98      | 98      | 94      | 94                              |
| Pérou .....                               | 103     | 102     | 103     | 100     | 92      | 92      | 95      | 98      | 95      | 97      | 95                              |
| Uruguay .....                             | 98      | 111     | 101     | 97      | 93      | 84      | 77      | 72      | 82      | 81      | 85                              |
| Venezuela .....                           | 100     | 100     | 99      | 103     | 97      | 98      | 96      | 97      | 104     | 108     | 113                             |

TABLEAU ANNEXE 2B. - INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE PAR HABITANT, PAR RÉGION ET PAYS (*fin*)

|                                           | 1952/53         | 1953/54          | 1954/55          | 1955/56         | 1956/57         | 1957/58         | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63<br>(Données<br>prélim.) |
|-------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |                 |                  |                  |                 |                 |                 |         |         |         |         |                                 |
| EXTRÊME-ORIENT <sup>1</sup> .....         | 95              | 101              | 100              | 102             | 103             | 100             | 103     | 105     | 107     | 106     | 105                             |
| Birmanie .....                            | 104             | 99               | 96               | 96              | 105             | 90              | 105     | 108     | 103     | 97      | 102                             |
| Ceylan .....                              | 104             | 92               | 102              | 110             | 93              | 94              | 95      | 99      | 100     | 106     | 108                             |
| Chine (Taïwan) .....                      | 95              | 99               | 101              | 100             | 105             | 107             | 109     | 103     | 105     | 103     | 105                             |
| Inde .....                                | 93              | 103              | 101              | 101             | 102             | 99              | 101     | 103     | 104     | 102     | 99                              |
| Indonésie .....                           | 93              | 104              | 105              | 99              | 99              | 98              | 100     | 99      | 100     | 93      | 98                              |
| Japon .....                               | 99              | 86               | 94               | 113             | 108             | 111             | 112     | 116     | 118     | 117     | 123                             |
| Corée, Rép. de .....                      | 71              | 100              | 112              | 114             | 103             | 113             | 114     | 112     | 109     | 114     | 100                             |
| Malaisie: anc. Féd. de Malaisie seul.     | 97              | 92               | 102              | 101             | 108             | 104             | 98      | 107     | 112     | 106     | 103                             |
| Pakistan .....                            | 102             | 103              | 103              | 93              | 99              | 95              | 93      | 98      | 100     | 98      | 94                              |
| Philippines.....                          | 100             | 101              | 99               | 98              | 102             | 103             | 100     | 97      | 100     | 101     | 99                              |
| Thaïlande .....                           | 95              | 110              | 84               | 102             | 108             | 83              | 94      | 93      | 104     | 108     | 113                             |
| PROCHE-ORIENT.....                        | 98              | 103              | 97               | 98              | 104             | 105             | 107     | 107     | 105     | 102     | 106                             |
| Iran .....                                | 97              | 99               | 97               | 101             | 106             | 110             | 111     | 112     | 101     | 105     | 102                             |
| Irak .....                                | 89              | 109              | 119              | 85              | 99              | 111             | 92      | 86      | 85      | 89      | 97                              |
| Israël .....                              | 87              | 96               | 102              | 101             | 114             | 113             | 127     | 139     | 127     | 148     | 155                             |
| Syrie .....                               | 99              | 110              | 116              | 65              | 110             | 123             | 75      | 75      | 70      | 80      | 104                             |
| Turquie .....                             | 106             | 113              | 85               | 96              | 101             | 100             | 112     | 110     | 111     | 101     | 103                             |
| République arabe unie .....               | 90              | 95               | 103              | 104             | 107             | 108             | 104     | 106     | 109     | 101     | 111                             |
| AFRIQUE .....                             | 99              | 101              | 101              | 98              | 101             | 96              | 98      | 97      | 99      | 94      | 96                              |
| Afrique du Nord-Ouest .....               | 95              | 104              | 107              | 91              | 102             | 87              | 93      | 85      | 89      | 71      | 83                              |
| Algérie .....                             | 95              | 101              | 107              | 94              | 104             | 92              | 86      | 89      | 90      | 75      | 85                              |
| Maroc .....                               | <sup>2</sup> 95 | <sup>2</sup> 107 | <sup>2</sup> 110 | <sup>2</sup> 93 | <sup>2</sup> 95 | <sup>2</sup> 76 | 90      | 77      | 79      | 64      | 81                              |
| Tunisie .....                             | 99              | 111              | 102              | 78              | 110             | 97              | 127     | 102     | 121     | 77      | 89                              |
| Afrique au sud du Sahara <sup>3</sup> ..  | 100             | 100              | 100              | 100             | 101             | 98              | 98      | 99      | 101     | 99      | 99                              |
| Ethiopie <sup>4</sup> .....               | 103             | 102              | 100              | 98              | 97              | 93              | 91      | 93      | 90      | 89      | 83                              |
| Afrique du Sud .....                      | 92              | 102              | 100              | 100             | 104             | 99              | 100     | 101     | 108     | 115     | 114                             |
| TOTAL MONDIAL <sup>1</sup> .....          | 98              | 100              | 99               | 101             | 103             | 102             | 106     | 107     | 107     | 105     | 107                             |

NOTE: Voir la note explicative au tableau annexe 1A.

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale. - <sup>2</sup> Uniquement l'ancienne zone française. - <sup>3</sup> Chiffres obtenus en déduisant du total régional le total partiel pour l'Afrique du Nord-Ouest. - <sup>4</sup> Non compris l'Erythrée.

TABLEAU ANNEXE 3A. - PRODUCTION MONDIALE<sup>1</sup> DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre               | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélimin.) |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------------|
| PRODUITS AGRICOLES                                           | ..... Millions de tonnes .....              |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                   |
| Blé .....                                                    | 144,7                                       | 155,4              | 187,9              | 222,6              | 223,3   | 219,1   | 220,0   | 210,2   | 235,6   | 220,8                             |
| Orge .....                                                   | 44,1                                        | 46,7               | 62,0               | 73,1               | 68,5    | 67,6    | 76,5    | 68,9    | 83,1    | 85,3                              |
| Avoine .....                                                 | 64,0                                        | 60,6               | 59,2               | 54,1               | 60,9    | 54,8    | 57,2    | 49,2    | 48,5    | 47,0                              |
| Maïs .....                                                   | 106,4                                       | 124,1              | 141,0              | 185,2              | 166,3   | 181,0   | 193,9   | 191,7   | 192,8   | 207,7                             |
| Riz (équivalent de riz usiné) <sup>2</sup> ..                | 65,7                                        | 71,3               | 82,7               | 98,4               | 90,8    | 95,2    | 101,3   | 101,9   | 102,0   | 107,8                             |
| Sucre (centrifugé) .....                                     | 24,9                                        | 31,9               | 39,9               | 50,1               | 48,8    | 48,6    | 53,8    | 50,4    | 40,2    | 52,2                              |
| Agrumes .....                                                | 11,1                                        | 15,2               | 17,8               | 20,4               | 19,7    | 19,7    | 20,4    | 22,3    | 19,8    | 20,5                              |
| Pommes <sup>3</sup> .....                                    | 6,8                                         | 9,4                | 10,4               | 14,2               | 15,5    | 12,1    | 15,5    | 13,1    | 14,9    | 15,8                              |
| Bananes .....                                                | 8,1                                         | 13,7               | 15,7               | 18,7               | 16,8    | 18,3    | 19,1    | 19,5    | 17,8    | 20,4                              |
| Huiles végétales et oléagineux<br>(équivalent d'huile) ..... | 10,4                                        | 12,9               | 15,6               | 18,2               | 17,5    | 16,9    | 18,3    | 19,4    | 19,0    | 20,0                              |
| Café .....                                                   | 2,41                                        | 2,24               | 2,69               | 4,12               | 3,51    | 4,63    | 3,96    | 4,41    | 4,09    | 3,95                              |
| Cacao .....                                                  | 0,74                                        | 0,76               | 0,81               | 1,10               | 0,92    | 1,01    | 1,21    | 1,17    | 1,17    | 1,24                              |
| Thé .....                                                    | 0,47                                        | 0,58               | 0,71               | 0,83               | 0,79    | 0,80    | 0,81    | 0,87    | 0,87    | 0,87                              |
| Vin .....                                                    | 20,3                                        | 18,9               | 21,5               | 24,8               | 23,9    | 24,6    | 24,4    | 22,4    | 23,5    | 25,1                              |
| Tabac .....                                                  | 2,29                                        | 2,71               | 3,15               | 3,32               | 3,12    | 3,58    | 3,24    | 3,16    | 3,48    | 3,63                              |
| Coton (fibre) .....                                          | 5,99                                        | 6,78               | 7,99               | 8,78               | 7,90    | 8,52    | 8,91    | 8,95    | 9,63    | 9,85                              |
| Jute <sup>4</sup> .....                                      | 1,51                                        | 2,00               | 1,94               | 2,59               | 2,52    | 2,25    | 2,33    | 3,28    | 2,60    | 2,86                              |
| Laine (en suint) .....                                       | 1,61                                        | 1,79               | 2,12               | 2,46               | 2,35    | 2,47    | 2,46    | 2,51    | 2,51    | 2,55                              |
| Caoutchouc (naturel) .....                                   | 1,00                                        | 1,74               | 1,89               | 2,06               | 1,97    | 2,07    | 2,02    | 2,12    | 2,14    | 2,09                              |
| Lait (total) .....                                           | 221,0                                       | 261,3              | 301,5              | 344,0              | 331,9   | 338,0   | 345,3   | 350,3   | 354,7   | 350,9                             |
| Viande <sup>5</sup> .....                                    | 29,4                                        | 36,6               | 45,0               | 51,6               | 49,0    | 50,4    | 50,9    | 52,8    | 54,9    | 56,5                              |
| Œufs .....                                                   | 6,32                                        | 8,77               | 10,64              | 12,58              | 11,8    | 12,2    | 12,5    | 13,1    | 13,3    | 13,4                              |
| Indice de tous les produits agri-<br>coles .....             | ..... Moyenne 1952/53 - 1956/57 = 100 ..... |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                   |
|                                                              | 77                                          | 89                 | 103                | 119                | 113     | 116     | 119     | 120     | 124     | 126                               |
|                                                              | 1953                                        | 1954               | 1955               | 1956               | 1957    | 1958    | 1959    | 1960    | 1961    | 1962<br>(Données<br>prélim.)      |
| PRODUITS FORESTIERS                                          | ..... Millions de mètres cubes .....        |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                   |
| Bois de feu <sup>6</sup> .....                               | 667                                         | 714                | 801                | 795                | 808     | 796     | 803     | 786     | 780     | 772                               |
| Bois ronds <sup>6</sup> .....                                | 774                                         | 839                | 927                | 951                | 940     | 942     | 1 004   | 1 024   | 1 016   | 1 040                             |
| Sciages de résineux <sup>6</sup> .....                       | 216,4                                       | 222,4              | 237,8              | 238,7              | 237,3   | 247,9   | 266,4   | 265,6   | 265,2   | 267,6                             |
| Sciages de feuillus <sup>6</sup> .....                       | 55,1                                        | 57,2               | 61,7               | 64,4               | 62,7    | 65,6    | 68,0    | 71,0    | 72,9    | 74,2                              |
| Contre-plaqué <sup>6</sup> .....                             | 8,3                                         | 9,0                | 10,9               | 11,3               | 11,8    | 13,1    | 14,9    | 15,4    | 16,8    | 17,9                              |
|                                                              | ..... Millions de tonnes .....              |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                   |
| Panneaux de fibres .....                                     | 2,4                                         | 2,8                | 3,2                | 3,3                | 3,4     | 3,6     | 4,1     | 4,3     | 4,5     | 4,8                               |
| Pâte de bois .....                                           | 39,1                                        | 42,5               | 46,4               | 49,5               | 50,1    | 49,9    | 54,9    | 59,1    | 62,6    | 64,8                              |
| Papier journal <sup>6</sup> .....                            | 9,8                                         | 10,4               | 11,2               | 12,0               | 12,3    | 12,1    | 13,1    | 14,0    | 14,4    | 14,6                              |
| Autres papiers et cartons <sup>6</sup> .....                 | 38,6                                        | 41,1               | 45,5               | 48,2               | 49,2    | 50,5    | 55,8    | 59,7    | 63,2    | 66,3                              |

<sup>1</sup> Non compris la Chine continentale, sauf pour les produits forestiers. - <sup>2</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>3</sup> Non compris l'U.R.S.S. et la Chine continentale. - <sup>4</sup> Y compris les fibres apparentées. - <sup>5</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>6</sup> Les données antérieures à 1955 ne sont pas strictement comparables avec celles de 1955 et des années suivantes.

TABLEAU ANNEXE 3B. - EXPORTATIONS MONDIALES <sup>1</sup> DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                                           | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>                                     |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| <b>PRODUITS AGRICOLES</b>                                                 |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....                            | 15,35                         | 24,92              | 27,80              | 33,59              | 27,66 | 29,36 | 33,23 | 40,78 | 36,90 | 45,19                        |
| Orge .....                                                                | 1,76                          | 3,23               | 5,92               | 5,87               | 6,50  | 6,18  | 4,93  | 6,16  | 5,59  | 5,07                         |
| Avoine .....                                                              | 0,72                          | 1,23               | 1,42               | 1,34               | 1,46  | 1,40  | 1,29  | 1,21  | 1,34  | 1,20                         |
| Maïs .....                                                                | 9,33                          | 4,35               | 5,56               | 11,98              | 8,80  | 10,00 | 11,13 | 12,48 | 17,50 | 18,23                        |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                                       | 9,67                          | 4,40               | 4,85               | 5,31               | 4,95  | 4,80  | 5,52  | 5,73  | 5,55  | 5,80                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) <sup>2</sup> .....                       | 9,63                          | 10,75              | 13,32              | 15,32              | 14,35 | 13,33 | 16,06 | 17,20 | 15,68 | 14,63                        |
| Agrumes <sup>3</sup> .....                                                | 1,86                          | 1,88               | 2,63               | 3,21               | 2,78  | 3,10  | 3,38  | 3,25  | 3,55  | 3,11                         |
| Pommes .....                                                              | 0,69                          | 0,57               | 0,89               | 1,24               | 0,85  | 1,29  | 1,22  | 1,36  | 1,49  | 1,15                         |
| Bananes .....                                                             | 2,48                          | 2,34               | 3,04               | 3,79               | 3,53  | 3,67  | 3,88  | 3,98  | 3,87  | 4,02                         |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) <sup>4</sup> ..... | 4,20                          | 3,63               | 4,65               | 5,52               | 4,94  | 5,26  | 5,57  | 5,55  | 6,29  | 6,38                         |
| Café .....                                                                | 1,64                          | 1,93               | 2,10               | 2,56               | 2,19  | 2,55  | 2,61  | 2,68  | 2,79  | 2,91                         |
| Fèves de cacao .....                                                      | 0,68                          | 0,67               | 0,73               | 0,86               | 0,64  | 0,75  | 0,88  | 1,01  | 1,03  | 0,99                         |
| Thé .....                                                                 | 0,36                          | 0,41               | 0,47               | 0,51               | 0,52  | 0,50  | 0,49  | 0,52  | 0,54  | 0,55                         |
| Vin .....                                                                 | 1,93                          | 1,61               | 2,39               | 2,60               | 2,75  | 2,38  | 2,60  | 2,60  | 2,69  | 2,14                         |
| Tabac .....                                                               | 0,48                          | 0,54               | 0,63               | 0,70               | 0,66  | 0,64  | 0,68  | 0,76  | 0,77  | 0,79                         |
| Coton (fibre) .....                                                       | 2,88                          | 2,37               | 2,67               | 3,02               | 2,65  | 2,79  | 3,50  | 3,28  | 2,86  | 3,16                         |
| Jute .....                                                                | 0,79                          | 0,85               | 0,91               | 0,89               | 0,95  | 0,89  | 0,83  | 0,75  | 1,01  | 0,84                         |
| Laine (poids effectif) .....                                              | 0,96                          | 1,05               | 1,15               | 1,34               | 1,15  | 1,38  | 1,32  | 1,42  | 1,42  | 1,42                         |
| Caoutchouc (naturel) <sup>5</sup> .....                                   | 0,98                          | 1,67               | 1,89               | 2,19               | 1,97  | 2,27  | 2,01  | 2,21  | 2,50  | 2,28                         |
| Viande (fraîche, réfrigérée et congelée) <sup>6</sup> .....               | 1,14                          | 0,94               | 1,20               | 1,65               | 1,48  | 1,56  | 1,56  | 1,62  | 2,01  | 2,25                         |
| Œufs (en coque) .....                                                     | 0,26                          | 0,24               | 0,34               | 0,39               | 0,39  | 0,43  | 0,42  | 0,39  | 0,34  | 0,29                         |
| <i>..... Millions de mètres cubes .....</i>                               |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| <b>PRODUITS FORESTIERS</b>                                                |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Bois à pâte .....                                                         | ...                           | 9,3                | <sup>a</sup> 10,2  | 10,8               | 8,4   | 9,0   | 10,9  | 13,1  | 12,4  | 11,8                         |
| Grumes <sup>7</sup> .....                                                 | ...                           | 5,2                | <sup>a</sup> 8,2   | 15,9               | 10,6  | 13,6  | 16,4  | 19,0  | 20,0  | 23,6                         |
| Sciages de résineux .....                                                 | ...                           | 23,4               | <sup>a</sup> 29,9  | 34,6               | 29,7  | 32,3  | 36,3  | 36,4  | 38,5  | 41,1                         |
| Sciages de feuillus .....                                                 | ...                           | 2,5                | <sup>a</sup> 3,5   | 4,1                | 3,6   | 3,9   | 4,5   | 4,2   | 4,3   | 4,5                          |
| Contre-plaqués .....                                                      | ...                           | 0,5                | <sup>a</sup> 1,2   | 1,9                | 1,5   | 2,0   | 1,8   | 1,9   | 2,2   | 2,4                          |
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>                                     |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Panneaux de fibres .....                                                  | ...                           | 0,3                | <sup>a</sup> 0,6   | 0,8                | 0,7   | 0,8   | 0,8   | 0,9   | 0,9   | 1,0                          |
| Pâte de bois .....                                                        | ...                           | 5,4                | <sup>a</sup> 7,6   | 9,2                | 7,7   | 8,6   | 9,7   | 9,8   | 10,1  | 11,3                         |
| Papier journal .....                                                      | ...                           | 5,4                | <sup>a</sup> 6,7   | 7,3                | 6,8   | 7,0   | 7,5   | 7,7   | 7,5   | 7,7                          |
| Autres papiers et cartons .....                                           | ...                           | 2,0                | <sup>a</sup> 3,2   | 4,4                | 3,4   | 3,9   | 4,5   | 5,0   | 5,2   | 5,9                          |

<sup>1</sup> Y compris les exportations du reste du monde à destination de l'U.R.S.S., de l'Europe orientale et de la Chine continentale, mais non compris les exportations de ces pays, sauf pour les produits forestiers. - <sup>2</sup> Non compris les échanges entre les Etats-Unis et leurs territoires extérieurs. - <sup>3</sup> Oranges et citrons seulement. - <sup>4</sup> Non compris le coprah réexporté par l'ancienne Fédération de Malaisie et par Singapour, mais y compris les expéditions non déclarées de coprah indonésien et philippin à destination de l'ancienne Fédération de Malaisie, de Singapour et de Sabah. - <sup>5</sup> Non compris les importations de l'ancienne Fédération de Malaisie et de Singapour destinées à être réexportées ni les exportations de Hong-kong, mais y compris les expéditions non déclarées de caoutchouc indonésien à destination de l'ancienne Fédération de Malaisie et de Singapour. - <sup>6</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>7</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>a</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 4A. - EUROPE OCCIDENTALE: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                  | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>            |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| <b>PRODUITS AGRICOLES</b>                        |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Blé .....                                        | 31,07                         | 30,32              | 36,23              | 41,38              | 39,09   | 42,66   | 39,62   | 37,67   | 47,89   | 40,80                           |
| Seigle .....                                     | 7,49                          | 6,65               | 7,09               | 6,54               | 7,01    | 7,17    | 7,04    | 5,43    | 6,04    | 5,81                            |
| Orge .....                                       | 9,08                          | 10,93              | 15,77              | 21,76              | 17,73   | 20,35   | 22,14   | 22,60   | 25,98   | 28,57                           |
| Avoine .....                                     | 16,44                         | 14,84              | 14,85              | 12,85              | 12,91   | 12,58   | 13,30   | 12,93   | 12,54   | 12,53                           |
| Maïs .....                                       | 9,73                          | 7,18               | 10,04              | 13,16              | 11,08   | 14,32   | 14,83   | 13,17   | 12,43   | 15,04                           |
| Sucre (centrifugé) .....                         | 4,02                          | 5,13               | 6,81               | 8,11               | 8,19    | 7,32    | 9,93    | 7,80    | 7,33    | 8,54                            |
| Pommes de terre .....                            | 69,87                         | 76,32              | 79,06              | 74,47              | 72,39   | 72,52   | 79,71   | 74,06   | 73,67   | 80,02                           |
| Agrumes .....                                    | 1,99                          | 2,10               | 2,43               | 3,30               | 2,91    | 3,28    | 3,26    | 3,90    | 3,16    | 3,91                            |
| Pommes .....                                     | 3,16                          | 4,68               | 4,95               | 7,09               | 7,99    | 5,60    | 8,23    | 6,20    | 7,46    | 8,08                            |
| Huile d'olive .....                              | 0,81                          | 0,83               | 0,90               | 0,99               | 0,80    | 1,07    | 1,10    | 1,21    | 0,79    | 1,57                            |
| Vin .....                                        | 14,13                         | 13,09              | 14,87              | 16,67              | 16,02   | 16,66   | 16,63   | 14,21   | 19,85   | 16,24                           |
| Tabac .....                                      | 0,19                          | 0,25               | 0,31               | 0,27               | 0,30    | 0,32    | 0,26    | 0,20    | 0,25    | 0,32                            |
| Lait (total) .....                               | 77,02                         | 76,64              | 91,16              | 102,40             | 97,66   | 98,09   | 103,05  | 105,72  | 107,50  | 107,59                          |
| Viande <sup>1</sup> .....                        | 8,56                          | 7,43               | 10,42              | 12,37              | 11,26   | 11,65   | 12,25   | 12,94   | 13,63   | 13,88                           |
| Œufs .....                                       | 1,95                          | 2,13               | 2,73               | 3,34               | 3,11    | 3,27    | 3,33    | 3,45    | 3,57    | 3,68                            |
| <i>..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 .....</i> |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Indice de tous les produits agricoles .....      | 82                            | 87                 | 103                | 116                | 109     | 113     | 118     | 117     | 123     | 125                             |
|                                                  | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
| <i>..... Millions de mètres cubes .....</i>      |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| <b>PRODUITS FORESTIERS<sup>2</sup></b>           |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Bois de feu .....                                | 127,3                         | 114,7              | 104,4              | 102,3              | 105,1   | 105,4   | 100,7   | 101,6   | 98,7    | 100,0                           |
| Grumes <sup>3</sup> .....                        | ...                           | 95,5               | 111,3              | 117,7              | 114,3   | 109,8   | 119,3   | 121,9   | 123,2   | 121,0                           |
| Autres bois ronds d'œuvre et d'industrie .....   | ...                           | 78,4               | 88,0               | 95,3               | 88,0    | 87,7    | 94,7    | 102,0   | 104,3   | 101,0                           |
| Sciages de résineux .....                        | <sup>4</sup> 7,84             | <sup>4</sup> 7,65  | 52,93              | 54,18              | 52,56   | 51,39   | 55,69   | 55,94   | 55,33   | 54,40                           |
| Sciages de feuillus .....                        | 9,07                          | 9,35               | 11,01              | 13,04              | 12,07   | 12,22   | 12,96   | 13,91   | 14,02   | 14,11                           |
| Contre-plaqués .....                             | 1,09                          | 1,27               | 1,99               | 2,57               | 2,18    | 2,35    | 2,67    | 2,74    | 2,92    | 3,17                            |
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>            |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Panneaux de fibres et de particules .....        | 0,17                          | 0,67               | 1,55               | 2,98               | 2,08    | 2,44    | 3,04    | 3,45    | 3,91    | 4,35                            |
| Pâte de bois .....                               | 10,62                         | 9,42               | 13,31              | 16,64              | 14,28   | 15,34   | 17,06   | 18,10   | 18,40   | 19,65                           |
| Papier journal .....                             | 2,80                          | 2,33               | 3,23               | 4,04               | 3,52    | 3,81    | 4,22    | 4,36    | 4,30    | 4,42                            |
| Papiers d'impression et d'écriture .....         | 7,77                          | 2,30               | 3,62               | 4,79               | 4,08    | 4,30    | 4,87    | 5,28    | 5,40    | 5,80                            |
| Autres papiers et cartons .....                  |                               | 6,83               | 9,80               | 13,03              | 11,11   | 11,96   | 13,38   | 14,07   | 14,62   | 15,70                           |

<sup>1</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>2</sup> Y compris l'Europe orientale. - <sup>3</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses.

TABLEAU ANNEXE 4B. - EUROPE OCCIDENTALE: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| <b>EXPORTATIONS BRUTES</b>                                   |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....               | 1,44                          | 0,75               | 2,43               | 3,55               | 3,88  | 3,77  | 3,33  | 3,15  | 3,66  | 4,82                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                       | 0,86                          | 1,37               | 1,71               | 1,40               | 1,37  | 1,34  | 1,57  | 1,47  | 1,24  | 1,58                         |
| Agrumes <sup>1</sup> .....                                   | 0,97                          | 0,91               | 1,18               | 1,45               | 1,20  | 1,35  | 1,48  | 1,49  | 1,73  | 1,19                         |
| Pommes .....                                                 | 0,19                          | 0,31               | 0,56               | 0,71               | 0,38  | 0,79  | 0,71  | 0,82  | 0,85  | 0,54                         |
| Vin .....                                                    | 0,50                          | 0,48               | 0,82               | 0,95               | 1,15  | 0,73  | 0,88  | 1,01  | 0,98  | 1,24                         |
| Bacon, jambon et porc salé .....                             | 0,26                          | 0,14               | 0,28               | 0,34               | 0,30  | 0,31  | 0,37  | 0,36  | 0,37  | 0,36                         |
| Œufs (en coque) .....                                        | 0,20                          | 0,17               | 0,27               | 0,31               | 0,31  | 0,34  | 0,32  | 0,29  | 0,28  | 0,24                         |
| Laine (poids effectif) .....                                 | 0,12                          | 0,05               | 0,07               | 0,10               | 0,08  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,13                         |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                              |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Grumes <sup>2,3</sup> .....                                  | 2,89                          | 2,13               | <sup>4</sup> 1,43  | 2,06               | 1,51  | 1,77  | 2,33  | 2,44  | 2,24  | 2,20                         |
| Bois à pâte <sup>3</sup> .....                               | 3,03                          | 3,53               | <sup>4</sup> 5,05  | 5,49               | 4,13  | 4,70  | 5,99  | 7,04  | 5,57  | 5,00                         |
| Bois de mine <sup>3</sup> .....                              | 3,16                          | 3,00               | <sup>4</sup> 2,90  | 2,03               | 2,62  | 2,10  | 1,85  | 2,06  | 1,53  | 1,26                         |
| Sciages de résineux <sup>3</sup> .....                       | 13,86                         | 12,64              | <sup>4</sup> 14,68 | 15,70              | 13,52 | 15,10 | 17,24 | 16,28 | 16,35 | 16,75                        |
| Contre-plaqués et placages <sup>3</sup> .....                | 0,36                          | 0,30               | <sup>4</sup> 0,55  | 0,68               | 0,51  | 0,64  | 0,78  | 0,73  | 0,77  | 0,85                         |
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Panneaux de fibres <sup>3</sup> .....                        | ...                           | ...                | <sup>4</sup> 0,46  | 0,71               | 0,57  | 0,67  | 0,75  | 0,77  | 0,81  | 0,85                         |
| Pâte de bois <sup>3</sup> .....                              | 4,54                          | 3,51               | <sup>4</sup> 4,74  | 5,50               | 4,83  | 5,34  | 5,90  | 5,61  | 5,82  | 6,47                         |
| Papier journal <sup>3</sup> .....                            | 0,92                          | 0,87               | <sup>4</sup> 1,18  | 1,44               | 1,34  | 1,36  | 1,16  | 1,66  | 1,67  | 1,75                         |
| Autres papiers et cartons <sup>3</sup> .....                 | 1,20                          | 1,49               | <sup>4</sup> 2,45  | 3,29               | 2,59  | 2,94  | 3,36  | 3,68  | 3,86  | 4,35                         |
| <b>IMPORTATIONS BRUTES</b>                                   |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....               | 11,98                         | 14,46              | 13,87              | 12,96              | 12,34 | 12,88 | 11,16 | 15,11 | 13,32 | 10,71                        |
| Orge .....                                                   | 2,41                          | 2,53               | 4,19               | 4,52               | 4,69  | 4,75  | 4,27  | 4,19  | 4,72  | 3,60                         |
| Maïs .....                                                   | 8,46                          | 4,03               | 4,57               | 9,05               | 6,32  | 7,65  | 8,93  | 9,43  | 12,91 | 13,78                        |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                          | 1,17                          | 0,33               | 0,46               | 0,57               | 0,51  | 0,61  | 0,64  | 0,54  | 0,58  | 0,59                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                       | 3,47                          | 4,26               | 4,58               | 4,48               | 4,87  | 4,61  | 4,62  | 4,10  | 4,22  | 5,36                         |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 3,00                          | 2,50               | 3,17               | 3,50               | 3,30  | 3,42  | 3,68  | 3,55  | 3,54  | 3,70                         |
| Oranges .....                                                | 1,23                          | 1,32               | 1,91               | 2,37               | 2,10  | 2,24  | 2,47  | 2,40  | 2,64  | 2,40                         |
| Café .....                                                   | 0,67                          | 0,48               | 0,67               | 0,92               | 0,79  | 0,87  | 0,93  | 0,99  | 1,03  | 1,11                         |
| Fèves de cacao .....                                         | 0,35                          | 0,33               | 0,40               | 0,46               | 0,38  | 0,42  | 0,46  | 0,52  | 0,53  | 0,53                         |
| Thé .....                                                    | 0,23                          | 0,22               | 0,26               | 0,27               | 0,29  | 0,25  | 0,26  | 0,28  | 0,28  | 0,28                         |
| Vin .....                                                    | 1,68                          | 1,39               | 2,13               | 2,46               | 2,67  | 2,23  | 2,51  | 2,34  | 2,54  | 1,90                         |
| Tabac .....                                                  | 0,37                          | 0,33               | 0,39               | 0,45               | 0,41  | 0,39  | 0,46  | 0,48  | 0,51  | 0,51                         |
| Coton (fibre) .....                                          | 1,67                          | 1,40               | 1,52               | 1,51               | 1,42  | 1,43  | 1,69  | 1,57  | 1,45  | 1,45                         |
| Caoutchouc (naturel) .....                                   | 0,30                          | 0,52               | 0,66               | 0,61               | 0,59  | 0,60  | 0,61  | 0,61  | 0,62  | 0,64                         |
| Viande (fraîche, réfrigérée et congelée) <sup>5</sup> .....  | 1,12                          | 0,81               | 0,97               | 1,11               | 1,11  | 1,07  | 1,18  | 1,04  | 1,18  | 1,48                         |
| Viande en conserve .....                                     | 0,08                          | 0,18               | 0,20               | 0,24               | 0,24  | 0,24  | 0,23  | 0,24  | 0,23  | 0,23                         |
| Bacon, jambon et porc salé .....                             | 0,39                          | 0,21               | 0,32               | 0,39               | 0,35  | 0,36  | 0,41  | 0,40  | 0,42  | 0,40                         |
| Beurre .....                                                 | 0,57                          | 0,39               | 0,39               | 0,47               | 0,46  | 0,47  | 0,48  | 0,47  | 0,49  | 0,51                         |
| Fromage .....                                                | 0,23                          | 0,27               | 0,29               | 0,35               | 0,33  | 0,34  | 0,34  | 0,36  | 0,39  | 0,42                         |
| Œufs (en coque) .....                                        | 0,31                          | 0,21               | 0,30               | 0,40               | 0,36  | 0,41  | 0,43  | 0,42  | 0,38  | 0,31                         |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                              |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Bois à pâte .....                                            | 6,38                          | 3,73               | <sup>4</sup> 5,75  | 7,30               | 5,13  | 5,61  | 7,50  | 9,62  | 8,63  | 8,05                         |
| Grumes <sup>2</sup> .....                                    | 4,62                          | 5,10               | <sup>4</sup> 4,34  | 7,32               | 5,51  | 6,31  | 8,14  | 8,39  | 8,24  | 8,99                         |
| Sciages de résineux .....                                    | 19,66                         | 11,21              | <sup>4</sup> 16,55 | 20,09              | 16,48 | 18,36 | 21,79 | 21,45 | 22,39 | 23,80                        |
| Contre-plaqués .....                                         | 0,57                          | 0,34               | <sup>4</sup> 0,62  | 0,90               | 0,68  | 0,79  | 1,01  | 0,97  | 1,04  | 1,14                         |
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Panneaux de fibres .....                                     | 0,03                          | 0,04               | <sup>4</sup> 0,34  | 0,54               | 0,42  | 0,50  | 0,57  | 0,58  | 0,63  | 0,70                         |
| Pâte de bois .....                                           | 3,14                          | 2,94               | <sup>4</sup> 4,67  | 5,78               | 4,85  | 5,24  | 6,32  | 6,24  | 6,24  | 7,13                         |
| Papier journal .....                                         | 0,65                          | 0,40               | <sup>4</sup> 0,96  | 1,34               | 1,18  | 1,14  | 1,37  | 1,43  | 1,55  | 1,60                         |
| Autres papiers et cartons .....                              | 0,78                          | 0,84               | <sup>4</sup> 1,60  | 2,66               | 1,92  | 2,20  | 2,72  | 3,12  | 3,36  | 3,84                         |

<sup>1</sup> Oranges et citrons seulement. - <sup>2</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>3</sup> Y compris l'Europe orientale. - <sup>4</sup> Moyenne 1954-57. - <sup>5</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc.

TABLEAU ANNEXE 5A. - EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                         | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | 1954 | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                               |                               |      |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| <b>EUROPE ORIENTALE <sup>1</sup></b>                    |                               |      |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Blé .....                                               | 11,8                          | 9,6  | 11,9  | 10,7  | 13,2  | 11,8  | 13,8  | 12,9  | 13,5  | 13,8  | 13,4                         |
| Seigle .....                                            | 10,9                          | 9,8  | 11,2  | 10,7  | 11,4  | 11,2  | 11,9  | 11,4  | 11,3  | 9,7   | 10,0                         |
| Orge .....                                              | 4,4                           | 4,3  | 5,2   | 4,6   | 5,3   | 4,8   | 5,6   | 6,3   | 5,9   | 6,4   | 6,2                          |
| Avoine .....                                            | 5,2                           | 4,7  | 5,3   | 5,1   | 5,3   | 5,3   | 5,2   | 5,5   | 5,4   | 5,1   | 5,1                          |
| Maïs .....                                              | 5,8                           | 8,9  | 10,7  | 7,4   | 11,5  | 7,9   | 11,3  | 11,1  | 10,4  | 10,2  | 11,4                         |
| Pommes de terre .....                                   | 56,0                          | 64,2 | 51,6  | 66,2  | 64,5  | 58,5  | 60,2  | 63,9  | 63,9  | 60,9  | 67,3                         |
| Tomates .....                                           | 0,9                           | 0,9  | 1,0   | 1,0   | 1,2   | 1,2   | 1,3   | 1,5   | 1,6   | 1,6   | ...                          |
| Oignons .....                                           | 0,6                           | 0,7  | 0,6   | 0,5   | 0,6   | 0,6   | 0,8   | 0,8   | 0,6   | 0,6   | ...                          |
| Pommes .....                                            | 0,9                           | 1,2  | 1,0   | 1,6   | 0,8   | 2,2   | 1,1   | 2,3   | 1,3   | 1,4   | ...                          |
| Prunes .....                                            | 0,6                           | 0,6  | 0,8   | 0,6   | 0,6   | 1,1   | 1,4   | 1,2   | 1,6   | 0,8   | ...                          |
| Raisins .....                                           | 1,7                           | 1,5  | 2,3   | 1,4   | 2,1   | 3,0   | 2,3   | 2,0   | 2,0   | 2,6   | ...                          |
| Betteraves à sucre .....                                | 20,8                          | 23,5 | 24,0  | 19,4  | 25,9  | 27,0  | 23,2  | 33,9  | 29,8  | 26,8  | 30,9                         |
| Graines de tournesol .....                              | 0,6                           | 0,7  | 0,7   | 0,6   | 0,6   | 0,6   | 0,9   | 0,9   | 0,9   | 0,9   | ...                          |
| Tabac .....                                             | 0,1                           | 0,1  | 0,2   | 0,1   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,1   | 0,1   | 0,2   | ...                          |
| Lait .....                                              | 20,6                          | 22,5 | 23,6  | 24,0  | 25,6  | 27,2  | 27,7  | 28,3  | 28,7  | 27,9  | ...                          |
| Œufs <sup>2</sup> .....                                 | 9,6                           | 10,6 | 11,5  | 12,7  | 13,6  | 14,3  | 15,4  | 16,8  | 18,0  | 17,3  | ...                          |
| <b>U.R.S.S.</b>                                         |                               |      |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Toutes céréales .....                                   | 80,9                          | 85,6 | 106,8 | 127,6 | 105,0 | 141,2 | 125,9 | 134,4 | 138,0 | 148,2 | ...                          |
| Blé .....                                               | 34,5                          | 42,4 | 47,3  | 67,4  | 58,1  | 76,6  | 69,1  | 64,3  | 66,5  | 70,8  | ...                          |
| Seigle .....                                            | 17,1                          | 15,6 | 16,5  | 14,1  | 14,5  | 15,7  | 16,9  | 16,3  | 16,7  | 17,0  | ...                          |
| Orge .....                                              | 7,1                           | 7,8  | 10,3  | 12,9  | 8,5   | 13,0  | 10,2  | 16,0  | 13,3  | 19,5  | ...                          |
| Avoine .....                                            | 11,6                          | 10,8 | 11,8  | 13,2  | 12,7  | 13,4  | 13,5  | 12,0  | 8,9   | 5,7   | ...                          |
| Maïs .....                                              | 5,3                           | 3,4  | 14,7  | 12,5  | 7,0   | 16,7  | 12,0  | 18,7  | 24,3  | 23,5  | ...                          |
| Millet .....                                            | 2,0                           | 3,0  | 3,0   | 4,6   | 1,6   | 2,9   | 1,3   | 3,2   | 2,9   | 2,8   | ...                          |
| Riz .....                                               | 0,2                           | 0,2  | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,3   | ...                          |
| Légumineuses (alimentation<br>humaine et animale) ..... | 1,6                           | ...  | ...   | ...   | ...   | 1,8   | 2,1   | 2,7   | 4,0   | 7,6   | ...                          |
| Pommes de terre .....                                   | 75,7                          | 75,0 | 71,8  | 96,0  | 87,8  | 86,5  | 86,6  | 84,4  | 84,3  | 69,7  | ...                          |
| Autres légumes .....                                    | 10,0                          | 11,9 | 14,1  | 14,3  | 14,8  | 14,9  | 14,8  | 16,6  | 16,2  | 16,0  | ...                          |
| Fruits .....                                            | <sup>3</sup> 2,2              | ...  | ...   | ...   | ...   | 3,1   | 3,2   | 3,1   | 2,8   | 3,0   | ...                          |
| Raisins .....                                           | <sup>3</sup> 1,0              | ...  | ...   | 1,2   | 1,4   | 1,7   | 1,7   | 1,9   | 2,2   | 3,0   | ...                          |
| Betteraves à sucre .....                                | 21,1                          | 19,8 | 31,0  | 32,5  | 39,7  | 54,4  | 43,9  | 57,7  | 50,9  | 47,4  | ...                          |
| Graines oléagineuses .....                              | 2,5                           | ...  | ...   | 4,4   | 3,2   | 5,1   | 3,4   | 4,3   | 5,3   | 5,5   | ...                          |
| Graines de tournesol .....                              | 2,0                           | 1,9  | 3,8   | 3,9   | 2,8   | 4,6   | 3,0   | 4,0   | 4,7   | 4,8   | ...                          |
| Tabac .....                                             | <sup>3</sup> 0,2              | 0,2  | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,2   | 0,1   | ...   | ...                          |
| Lait .....                                              | 35,7                          | 38,2 | 43,0  | 49,1  | 54,7  | 58,7  | 61,7  | 61,7  | 62,6  | 63,9  | 61,2                         |
| Beurre .....                                            | <sup>3</sup> 0,5              | 0,5  | 0,6   | 0,7   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,9   | 0,9   | 0,9                          |
| Viande de bœuf et de veau ....                          | <sup>3</sup> 2,1              | 2,1  | 2,2   | 2,3   | 2,4   | 2,7   | 3,2   | 3,3   | 2,9   | 3,3   | 3,7                          |
| Viande de porc .....                                    | <sup>3</sup> 2,3              | 2,7  | 2,5   | 2,7   | 3,3   | 3,3   | 3,6   | 3,3   | 3,7   | 4,0   | 4,2                          |
| Viande de mouton et d'agneau ..                         | <sup>3</sup> 0,7              | 0,7  | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,9   | 1,1   | 1,0   | 1,0   | 1,1   | 1,2                          |
| Volaille .....                                          | <sup>3</sup> 0,5              | 0,5  | 0,5   | 0,5   | 0,6   | 0,6   | 0,7   | 0,8   | 0,8   | 0,8   | 0,8                          |
| Œufs <sup>2</sup> .....                                 | 12,9                          | 17,2 | 18,5  | 19,5  | 22,3  | 23,0  | 25,6  | 27,5  | 29,3  | 30,1  | 28,8                         |
| Lin .....                                               | 0,2                           | 0,2  | 0,4   | 0,5   | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,4   | ...                          |
| Coton (fibre) .....                                     | 3,5                           | 4,2  | 3,9   | 4,3   | 4,2   | 4,3   | 4,6   | 4,3   | 4,5   | 4,3   | 5,2                          |
| Laine .....                                             | 0,2                           | 0,2  | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,3   | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,4                          |

<sup>1</sup> Allemagne orientale, Bulgarie, Hongrie, Pologne, Roumanie, Tchécoslovaquie. - <sup>2</sup> Milliards d'unités. - <sup>3</sup> 1953.

TABLEAU ANNEXE 5B. - EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                | U.R.S.S.                  |         |         |         |         |         | Europe orientale <sup>1</sup> |         |         |         |         |         |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                | 1957                      | 1958    | 1959    | 1960    | 1961    | 1962    | 1957                          | 1958    | 1959    | 1960    | 1961    | 1962    |
| EXPORTATIONS BRUTES                            | <i>Millions de tonnes</i> |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) ....  | 5 450,8                   | 3 878,7 | 6 166,6 | 5 676,8 | 5 149,5 | 5 114,4 | 83,8                          | 141,1   | 175,2   | 185,8   | 149,3   | 80,0    |
| Seigle .....                                   | 440,6                     | 461,0   | 548,9   | 682,5   | 1 088,0 | 1 300,3 | 8,6                           | 5,3     | 3,1     | 24,0    | 42,7    | 32,0    |
| Orge .....                                     | 1 214,0                   | 278,3   | 121,6   | 324,0   | 1 006,8 | 466,8   | 111,7                         | 99,7    | 64,8    | 107,6   | 177,1   | 140,6   |
| Avoine .....                                   | 223,5                     | 261,1   | 131,4   | 41,5    | 179,9   | 25,3    | —                             | 0,1     | 1,5     | —       | —       | 2,1     |
| Maïs .....                                     | 84,6                      | 220,5   | 154,9   | 122,2   | 405,6   | 1 256,7 | 174,3                         | 508,7   | 112,8   | 471,3   | 785,9   | 633,5   |
| Viande (fraîche) <sup>2,3</sup> ....           | 74,4                      | 33,4    | 173,6   | 68,0    | 60,2    | 105,6   | 22,5                          | 32,8    | 31,9    | 36,0    | 88,2    | 112,4   |
| Beurre .....                                   | 49,1                      | 24,7    | 80,3    | 37,2    | 55,6    | 69,7    | 5,1                           | 32,5    | 31,4    | 37,9    | 33,8    | 35,4    |
| Fromage .....                                  | 7,9                       | 0,4     | 1,0     | 2,6     | 3,9     | 4,8     | 6,8                           | 8,6     | 19,5    | 23,4    | 26,2    | 23,2    |
| Œufs .....                                     | —                         | —       | —       | —       | —       | —       | 43,9                          | 59,0    | 72,8    | 98,0    | 131,9   | 106,4   |
| Bovins <sup>4</sup> .....                      | —                         | —       | —       | —       | —       | —       | 86,5                          | 94,5    | 104,8   | 186,3   | 121,0   | 124,1   |
| Porcins <sup>4</sup> .....                     | 25,0                      | 58,0    | 54,7    | 54,5    | 91,4    | —       | 195,8                         | 641,5   | 660,0   | 562,1   | 891,6   | 674,0   |
| Tabac .....                                    | 6,0                       | 6,2     | 7,1     | 1,6     | 2,9     | 1,8     | 61,2                          | 56,2    | 76,0    | 90,6    | 80,6    | 78,8    |
| Coton (fibre) .....                            | 318,7                     | 310,9   | 344,5   | 390,9   | 382,6   | 343,6   | 4,3                           | 5,3     | 1,6     | 3,2     | 4,2     | 7,6     |
| Laine <sup>6</sup> .....                       | 13,8                      | 17,0    | 16,8    | 17,8    | 28,0    | 24,1    | 0,7                           | 1,2     | 2,7     | 3,5     | 3,9     | 3,3     |
| Lin .....                                      | 44,7                      | 43,3    | 77,5    | 65,2    | 42,6    | 45,4    | 6,3                           | 7,8     | 11,1    | 8,7     | 24,5    | 17,7    |
| Oléagineux .....                               | 49,8                      | 47,1    | 83,3    | 110,4   | 120,7   | 112,7   | } 46,4                        | 34,6    | 47,9    | 73,7    | 75,7    | 120,3   |
| Huiles végétales .....                         | 47,8                      | 52,2    | 82,5    | 91,8    | 121,8   | 152,5   |                               |         |         |         |         |         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....         | 213,7                     | 221,2   | 217,3   | 267,8   | 954,1   | 954,7   | 409,5                         | 879,6   | 1 139,0 | 1 064,1 | 2 252,7 | 2 275,5 |
| IMPORTATIONS BRUTES                            |                           |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) ..... | 122,1                     | 323,3   | 289,7   | 130,6   | 687,2   | 75,8    | 4 941,9                       | 3 296,8 | 4 300,4 | 4 971,7 | 4 652,0 | 4 238,4 |
| Seigle .....                                   | —                         | —       | —       | —       | —       | —       | 403,2                         | 495,2   | 405,0   | 536,2   | 758,7   | 867,3   |
| Orge .....                                     | —                         | 176,4   | 1,0     | 21,8    | —       | —       | 1 103,0                       | 436,3   | 477,9   | 412,3   | 691,7   | 672,3   |
| Avoine .....                                   | —                         | 31,0    | 8,5     | 3,2     | —       | —       | 178,4                         | 143,2   | 64,5    | 60,0    | 125,8   | 7,9     |
| Maïs .....                                     | 30,3                      | 261,5   | —       | 117,2   | 22,6    | —       | 118,7                         | 425,6   | 396,9   | 508,8   | 567,9   | 1 342,4 |
| Riz .....                                      | 370,5                     | 500,5   | 689,1   | 501,1   | 19,9    | 337,5   | 245,3                         | 262,2   | 414,8   | 430,5   | 225,4   | 215,6   |
| Viande (fraîche) <sup>2,3</sup> ....           | 90,2                      | 119,3   | 99,0    | 50,0    | 84,3    | 158,8   | 70,3                          | 90,6    | 164,0   | 161,9   | 121,4   | 112,7   |
| Beurre .....                                   | 8,2                       | 25,2    | 13,6    | 4,0     | 7,8     | 3,3     | 60,1                          | 30,8    | 84,3    | 61,2    | 73,0    | 75,2    |
| Fromage .....                                  | 0,3                       | —       | 3,1     | 2,1     | 3,1     | 1,8     | 17,8                          | 12,4    | 15,4    | 23,5    | 22,9    | 19,4    |
| Œufs .....                                     | 12,5                      | 20,7    | 6,1     | 6,3     | 8,9     | 3,7     | 18,6                          | 8,8     | 11,0    | 8,1     | 7,0     | 6,0     |
| Bovins <sup>4</sup> .....                      | 136,2                     | 121,1   | 142,3   | 158,0   | 138,1   | 135,8   | 9,1                           | 18,5    | 17,1    | 10,1    | 9,4     | 5,9     |
| Porcins <sup>4</sup> .....                     | —                         | 58,0    | 54,7    | 54,5    | 300,4   | 147,5   | 64,8                          | 172,5   | 120,1   | 85,0    | 138,6   | —       |
| Agrumes <sup>5</sup> .....                     | 108,5                     | 132,6   | 103,9   | 120,4   | 100,5   | 104,6   | 94,0                          | 114,2   | 159,6   | 113,1   | 131,9   | 139,4   |
| Café .....                                     | 5,1                       | 4,1     | 13,3    | 19,1    | 29,7    | 22,6    | 21,1                          | 24,3    | 43,8    | 39,2    | 48,5    | 50,5    |
| Thé .....                                      | 21,0                      | 25,7    | 29,8    | 22,6    | 14,9    | 16,1    | 7,4                           | 6,8     | 9,4     | 6,8     | 5,9     | 8,0     |
| Fèves de cacao .....                           | 44,1                      | 10,4    | 39,8    | 58,1    | 20,6    | 48,7    | 27,2                          | 31,3    | 40,4    | 43,4    | 44,6    | 47,9    |
| Coton (fibre) .....                            | 108,8                     | 142,1   | 190,3   | 193,1   | 141,6   | 150,2   | 392,1                         | 402,5   | 431,8   | 481,2   | 514,1   | 399,1   |
| Laine <sup>6</sup> .....                       | 57,0                      | 54,7    | 57,2    | 61,0    | 54,7    | 48,1    | 56,9                          | 61,3    | 69,4    | 73,4    | 69,4    | 63,5    |
| Lin .....                                      | —                         | —       | —       | —       | —       | —       | 19,8                          | 21,6    | 26,3    | 29,1    | 17,0    | 23,0    |
| Jute .....                                     | 16,4                      | 23,0    | 22,0    | 16,9    | 14,5    | 14,3    | 46,0                          | 53,1    | 48,4    | 50,5    | 53,7    | 58,4    |
| Oléagineux .....                               | 716,0                     | 551,7   | 715,2   | 418,5   | 90,2    | 57,3    | } 198,3                       | 169,2   | 228,5   | 251,2   | 304,1   | 310,7   |
| Huiles végétales .....                         | 45,6                      | 73,3    | 71,6    | 59,3    | 54,4    | 15,1    |                               |         |         |         |         |         |
| Caoutchouc (naturel) ...                       | 145,5                     | 258,7   | 242,1   | 190,9   | 360,3   | 361,7   | 111,8                         | 123,7   | 110,1   | 146,0   | 157,2   | 124,5   |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....         | 671,0                     | 394,6   | 334,8   | 1 717,3 | 3 596,9 | 2 485,8 | 88,9                          | 94,9    | 122,7   | 309,9   | 618,2   | 931,0   |
| Tabac .....                                    | 91,1                      | 84,3    | 96,6    | 74,2    | 57,8    | 66,6    | 60,6                          | 59,2    | 58,5    | 59,1    | 61,7    | 60,1    |

<sup>1</sup> Albanie, Allemagne orientale, Bulgarie, Hongrie, Pologne, Roumanie, Tchécoslovaquie. - <sup>2</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>3</sup> Y compris, pour l'U.R.S.S. seulement, d'autres viandes fraîches et réfrigérées. - <sup>4</sup> Milliers d'unités. - <sup>5</sup> Oranges et citrons seulement. - <sup>6</sup> Equivalent de laine dessuintée pour l'U.R.S.S. et poids effectif pour l'Europe orientale. - <sup>7</sup> Pour toutes les années, huiles végétales et oléagineux en équivalent d'huile.

TABLEAU ANNEXE 5C. - U.R.S.S.: PRODUCTION ET EXPORTATIONS DE PRODUITS FORESTIERS

|                                             | Moyenne<br>1948-52 | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|---------------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| <i>..... Millions de mètres cubes .....</i> |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| PRODUCTION                                  |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Bois de feu .....                           | 111,8              | 123,1 | 121,8 | 120,2 | 123,6 | 124,1 | 127,7 | 108,0 | 97,7  | 97,0  | 96,0                         |
| Bois d'œuvre et d'industrie (ronds) .....   | 162,8              | 205,8 | 218,1 | 222,1 | 237,3 | 250,9 | 270,3 | 261,5 | 253,3 | 255,7 | 265,0                        |
| Sciages de résineux .....                   | 41,11              | 58,65 | 64,26 | 65,11 | 69,40 | 69,60 | 88,40 | 89,76 | 88,66 | 88,82 | 91,10                        |
| Sciages de feuillus .....                   | 7,24               | 10,35 | 11,34 | 11,49 | 12,20 | 14,10 | 15,60 | 15,84 | 15,64 | 15,68 | 16,08                        |
| Contre-plaqué.....                          | 0,66               | 1,02  | 1,05  | 1,12  | 1,15  | 1,23  | 1,30  | 1,35  | 1,58  | 1,65  | 1,77                         |
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>       |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Panneaux de fibres .....                    | 0,02               | 0,05  | 0,05  | 0,07  | 0,09  | 0,11  | 0,16  | 0,21  | 0,28  | 0,31  | 0,35                         |
| Pâte de bois .....                          | 1,51               | 2,34  | 2,46  | 2,62  | 2,75  | 2,90  | 3,02  | 3,21  | 3,44  | 3,69  | 3,92                         |
| Papier journal .....                        | 0,24               | 0,32  | 0,36  | 0,36  | 0,38  | 0,39  | 0,40  | 0,43  | 0,49  | 0,54  | 0,58                         |
| Autres papiers et cartons.....              | 1,20               | 1,95  | 2,04  | 2,22  | 2,41  | 2,57  | 2,69  | 2,79  | 2,95  | 3,13  | 3,28                         |
| <i>..... Millions de mètres cubes .....</i> |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| EXPORTATIONS                                |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Bois à pâte .....                           | 0,06               | —     | 0,55  | 0,53  | 0,59  | 0,82  | 1,18  | 1,60  | 2,33  | 3,26  | 3,60                         |
| Grumes de résineux <sup>1</sup> .....       | 0,09               | 0,06  | 0,12  | 0,24  | 0,65  | 0,99  | 1,14  | 1,50  | 1,83  | 2,45  | 2,70                         |
| Sciages de résineux .....                   | 0,82               | 1,74  | 2,33  | 2,21  | 3,46  | 3,63  | 4,38  | 4,99  | 5,20  | 6,00  | 6,20                         |
| Contre-plaqué.....                          | 0,05               | 0,06  | 0,09  | 0,05  | 0,10  | 0,11  | 0,12  | 0,13  | 0,13  | 0,14  | 0,15                         |
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>       |                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Pâte de bois chimique .....                 | 0,06               | 0,10  | 0,14  | 0,15  | 0,15  | 0,22  | 0,20  | 0,24  | 0,27  | 0,27  | 0,27                         |

<sup>1</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses.

TABLEAU ANNEXE 6A. - AMÉRIQUE DU NORD: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>                        |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| <b>PRODUITS AGRICOLES</b>                                    |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Blé .....                                                    | 26,65                         | 44,51              | 40,86              | 46,13              | 50,50   | 42,63   | 51,05   | 41,32   | 45,16   | 50,65                           |
| Avoine .....                                                 | 18,99                         | 25,29              | 24,72              | 22,13              | 25,68   | 20,58   | 22,91   | 19,06   | 22,43   | 21,23                           |
| Maïs .....                                                   | 53,20                         | 74,70              | 74,76              | 93,98              | 86,01   | 97,93   | 99,93   | 92,83   | 93,19   | 104,50                          |
| Riz (équivalent de riz usiné) <sup>1</sup> .....             | 0,62                          | 1,25               | 1,56               | 1,61               | 1,32    | 1,58    | 1,61    | 1,60    | 1,95    | 2,07                            |
| Pommes de terre .....                                        | 11,94                         | 12,48              | 12,41              | 13,98              | 13,92   | 12,78   | 13,63   | 15,33   | 14,24   | 14,56                           |
| Agrumes .....                                                | 3,62                          | 6,41               | 7,24               | 7,02               | 7,35    | 7,20    | 6,85    | 7,80    | 5,88    | 5,70                            |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 1,19                          | 2,66               | 3,17               | 4,10               | 4,00    | 3,71    | 3,99    | 4,39    | 4,43    | 4,66                            |
| Tabac .....                                                  | 3,62                          | 1,02               | 1,01               | 0,98               | 0,88    | 0,89    | 0,98    | 1,03    | 1,14    | 1,15                            |
| Coton (fibre) .....                                          | 2,81                          | 3,11               | 3,01               | 3,03               | 2,51    | 3,17    | 3,11    | 3,12    | 3,24    | 3,34                            |
| Lait (total) .....                                           | 54,44                         | 59,55              | 63,48              | 64,70              | 64,15   | 63,65   | 64,16   | 65,64   | 66,89   | 65,43                           |
| Viande <sup>2</sup> .....                                    | 8,09                          | 10,91              | 12,94              | 13,70              | 12,74   | 13,56   | 13,90   | 14,06   | 14,23   | 14,97                           |
| Œufs .....                                                   | 2,42                          | 3,93               | 4,09               | 4,13               | 4,16    | 4,24    | 4,09    | 4,06    | 4,09    | 4,05                            |
| <i>..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 .....</i>             |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Indice de tous les produits agricoles .....                  | 68                            | 93                 | 100                | 109                | 106     | 108     | 109     | 108     | 112     | 116                             |
|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958    | 1959    | 1960    | 1961    | 1962    | 1963<br>(Données<br>prélim.)    |
| <i>..... Millions de mètres cubes .....</i>                  |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| <b>PRODUITS FORESTIERS</b>                                   |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Grumes de résineux <sup>3</sup> .....                        | ...                           | 157,7              | <sup>4</sup> 181,1 | 182,1              | 166,0   | 193,8   | 188,5   | 176,6   | 185,7   | 194,0                           |
| Grumes de feuillus <sup>3</sup> .....                        | ...                           | 39,1               | <sup>4</sup> 41,2  | 35,7               | 37,9    | 36,7    | 34,8    | 33,4    | 35,7    | 38,0                            |
| Autres bois d'œuvre et d'industrie .....                     | ...                           | 105,4              | <sup>4</sup> 121,0 | 124,8              | 111,9   | 123,6   | 132,7   | 125,0   | 130,8   | 136,0                           |
| Sciages et résineux .....                                    | 55,4                          | 84,8               | <sup>4</sup> 86,8  | 82,8               | 80,8    | 89,4    | 80,9    | 79,5    | 83,2    | 87,1                            |
| Sciages de feuillus .....                                    | 12,1                          | 18,1               | <sup>4</sup> 17,8  | 15,4               | 14,1    | 16,0    | 15,8    | 15,1    | 15,9    | 17,2                            |
| Contre-plaqués .....                                         | 0,8                           | 3,5                | <sup>4</sup> 6,2   | 9,1                | 7,6     | 8,8     | 8,9     | 9,7     | 10,5    | 11,3                            |
| <i>..... Millions de tonnes .....</i>                        |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Panneaux de fibres .....                                     | 0,64                          | 1,21               | <sup>4</sup> 1,63  | 1,87               | 1,71    | 1,97    | 1,87    | 1,87    | 1,91    | 2,13                            |
| Pâte de bois .....                                           | 8,64                          | 20,91              | <sup>4</sup> 28,11 | 32,99              | 28,97   | 31,90   | 33,36   | 34,63   | 36,07   | 37,67                           |
| Papier journal .....                                         | 3,38                          | 5,74               | <sup>4</sup> 7,04  | 7,67               | 7,04    | 7,51    | 7,89    | 7,96    | 7,95    | 7,94                            |
| Papier pour impression et écriture .....                     | ...                           | 4,26               | <sup>4</sup> 5,20  | 6,14               | 5,38    | 6,03    | 6,24    | 6,36    | 6,71    | 6,94                            |
| Autres papiers et cartons .....                              | ...                           | 16,24              | <sup>4</sup> 20,52 | 23,56              | 21,14   | 23,14   | 23,44   | 24,27   | 25,79   | 26,80                           |

<sup>1</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>2</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>3</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>4</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 6B. - AMÉRIQUE DU NORD: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| <b>EXPORTATIONS BRUTES</b>                                   |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....               | 6.08                          | 18.39              | 17.16              | 23.38              | 19.18 | 19.64 | 23.29 | 29.84 | 24.98 | 31.11                        |
| Orge .....                                                   | 0.50                          | 1.44               | 2.80               | 3.21               | 4.25  | 3.83  | 3.01  | 2.40  | 2.58  | 1.62                         |
| Maïs .....                                                   | 0.80                          | 2.31               | 3.13               | 6.79               | 4.57  | 5.59  | 5.61  | 7.35  | 10.81 | 11.12                        |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                          | 0.07                          | 0.54               | 0.67               | 0.79               | 0.57  | 0.68  | 0.87  | 0.80  | 1.05  | 1.20                         |
| Oranges.....                                                 | 0.15                          | 0.23               | 0.35               | 0.21               | 0.16  | 0.26  | 0.21  | 0.20  | 0.20  | 0.16                         |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 0.02                          | 0.41               | 0.86               | 1.40               | 1.09  | 1.44  | 1.58  | 1.26  | 1.65  | 1.64                         |
| Tabac .....                                                  | 0.20                          | 0.22               | 0.24               | 0.24               | 0.23  | 0.23  | 0.24  | 0.24  | 0.23  | 0.25                         |
| Coton (fibre) .....                                          | 1.29                          | 1.04               | 0.95               | 1.19               | 1.04  | 0.83  | 1.73  | 1.45  | 0.88  | 0.97                         |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                              |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Grumes de résineux <sup>1</sup> .....                        | ...                           | 0.33               | <sup>2</sup> 0.64  | 1.38               | 0.60  | 0.79  | 1.00  | 2.28  | 2.24  | 3.80                         |
| Contre-plaqués .....                                         | ...                           | 0.05               | <sup>2</sup> 0.15  | 0.21               | 0.13  | 0.22  | 0.19  | 0.21  | 0.29  | 0.31                         |
| Bois à pâte .....                                            | ...                           | 5.68               | <sup>2</sup> 4.66  | 3.14               | 3.29  | 2.90  | 3.12  | 3.17  | 3.20  | 2.89                         |
| Sciages de résineux .....                                    | ...                           | 8.41               | <sup>2</sup> 11.19 | 12.49              | 10.76 | 11.38 | 12.55 | 13.28 | 14.50 | 16.65                        |
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Pâte de bois .....                                           | ...                           | 1.83               | <sup>2</sup> 2.70  | 3.24               | 2.48  | 2.81  | 3.40  | 3.67  | 3.84  | 4.35                         |
| Papier journal .....                                         | 2.80                          | 4.50               | <sup>2</sup> 5.41  | 5.60               | 5.27  | 5.47  | 5.74  | 5.84  | 5.64  | 5.73                         |
| Autres papiers et cartons .....                              | ...                           | 0.44               | <sup>2</sup> 0.58  | 0.88               | 0.70  | 0.78  | 0.89  | 0.99  | 1.05  | 1.20                         |
| <b>IMPORTATIONS BRUTES</b>                                   |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Sucre (équivalent de sucre brut) <sup>3</sup> .....          | 3.22                          | 3.39               | 4.24               | 4.86               | 5.01  | 4.86  | 4.93  | 4.55  | 4.98  | 4.84                         |
| Agrumes <sup>4</sup> .....                                   | 0.11                          | 0.19               | 0.22               | 0.21               | 0.20  | 0.24  | 0.22  | 0.21  | 0.20  | 0.18                         |
| Bananes .....                                                | 1.35                          | 1.47               | 1.63               | 1.85               | 1.73  | 1.87  | 1.98  | 1.94  | 1.72  | 1.73                         |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 0.90                          | 0.55               | 0.53               | 0.58               | 0.54  | 0.58  | 0.59  | 0.60  | 0.63  | 0.59                         |
| Café .....                                                   | 0.00                          | 1.26               | 1.23               | 1.38               | 1.23  | 1.42  | 1.35  | 1.38  | 1.51  | 1.48                         |
| Cacao .....                                                  | 0.25                          | 0.27               | 0.24               | 0.27               | 0.20  | 0.22  | 0.26  | 0.36  | 0.30  | 0.29                         |
| Thé.....                                                     | 0.06                          | 0.06               | 0.07               | 0.07               | 0.07  | 0.07  | 0.07  | 0.07  | 0.08  | 0.08                         |
| Jute .....                                                   | 0.07                          | 0.08               | 0.07               | 0.05               | 0.04  | 0.07  | 0.05  | 0.02  | 0.08  | 0.06                         |
| Sisal .....                                                  | 0.13                          | 0.16               | 0.15               | 0.12               | 0.13  | 0.13  | 0.10  | 0.11  | 0.12  | 0.11                         |
| Laine (poids effectif) .....                                 | 0.10                          | 0.29               | 0.17               | 0.16               | 0.12  | 0.19  | 0.15  | 0.16  | 0.17  | 0.17                         |
| Caoutchouc (naturel) .....                                   | 0.52                          | 0.80               | 0.65               | 0.49               | 0.50  | 0.61  | 0.44  | 0.42  | 0.46  | 0.42                         |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                              |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Grumes de résineux <sup>1</sup> .....                        | ...                           | 0.90               | <sup>2</sup> 0.89  | 0.89               | 0.64  | 0.75  | 0.90  | 0.97  | 1.21  | 1.18                         |
| Bois à pâte .....                                            | ...                           | 4.94               | <sup>2</sup> 4.26  | 3.32               | 3.31  | 3.05  | 3.42  | 3.43  | 3.39  | 3.50                         |
| Sciages de résineux .....                                    | ...                           | 5.24               | <sup>2</sup> 7.46  | 9.43               | 7.87  | 9.31  | 8.97  | 9.86  | 11.15 | 12.10                        |
| Contre-plaqués .....                                         | ...                           | 0.11               | <sup>2</sup> 0.43  | 0.76               | 0.55  | 0.90  | 0.66  | 0.73  | 0.96  | 1.02                         |
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |       |       |       |       |       |                              |
| Pâte de bois .....                                           | ...                           | 1.96               | <sup>2</sup> 2.03  | 2.28               | 1.96  | 2.27  | 2.22  | 2.29  | 2.64  | 2.48                         |
| Papier journal .....                                         | ...                           | 4.33               | <sup>2</sup> 4.75  | 4.81               | 4.43  | 4.77  | 4.91  | 4.96  | 4.97  | 4.90                         |

<sup>1</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>2</sup> Moyenne 1954-57. - <sup>3</sup> Non compris les échanges entre les Etats-Unis et leurs territoires extérieurs. - <sup>4</sup> Oranges et citrons seulement.

TABLEAU ANNEXE 7A. - OCÉANIE: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                       | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre             | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| PRODUITS AGRICOLES                    | ..... Millions de tonnes .....            |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Blé .....                             | 4,38                                      | 5,30               | 4,42               | 6,98               | 6,02    | 5,64    | 7,70    | 6,94    | 8,60    | 9,25                            |
| Sucre (centrifugé) .....              | 0,94                                      | 1,04               | 1,44               | 1,69               | 1,64    | 1,60    | 1,55    | 1,55    | 2,13    | 2,06                            |
| Laine (en suint) .....                | 0,59                                      | 0,69               | 0,84               | 1,01               | 0,97    | 1,02    | 1,00    | 1,04    | 1,04    | 1,04                            |
| Lait (total) .....                    | 10,18                                     | 10,24              | 11,29              | 11,80              | 11,83   | 11,94   | 11,66   | 11,19   | 12,40   | 12,60                           |
| Viande <sup>1</sup> .....             | 1,42                                      | 1,60               | 1,88               | 2,24               | 2,21    | 2,17    | 2,08    | 2,27    | 2,45    | 2,52                            |
| Indice de tous les produits agricoles | ..... Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 ..... |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
|                                       | 78                                        | 90                 | 101                | 123                | 117     | 119     | 123     | 125     | 131     | 135                             |
|                                       | Moyenne<br>1948/52                        | 1954               | 1955               | 1956               | 1957    | 1958    | 1959    | 1960    | 1961    | 1962<br>(Données<br>prélim.)    |
| PRODUITS FORESTIERS                   | ..... Millions de mètres cubes .....      |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Grumes <sup>2</sup> .....             | ...                                       | 11,3               | 11,9               | 11,6               | 11,7    | 11,8    | 12,2    | 13,2    | 13,1    | 11,6                            |
| Sciages .....                         | ...                                       | 4,73               | 4,85               | 4,60               | 4,51    | 4,70    | 4,98    | 5,06    | 4,75    | 4,35                            |

<sup>1</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>2</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses.

TABLEAU ANNEXE 7B. - OCÉANIE: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                      | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre        | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|
| EXPORTATIONS BRUTES                                  | ..... Millions de tonnes .....       |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....       | 2,80                                 | 3,09               | 2,69               | 3,78               | 1,42 | 2,68 | 3,60 | 6,41 | 4,79 | 6,69                         |
| Orge .....                                           | 0,07                                 | 0,26               | 0,57               | 0,59               | 0,32 | 0,88 | 0,38 | 0,95 | 0,40 | 0,28                         |
| Avoine .....                                         | 0,01                                 | 0,19               | 0,15               | 0,28               | 0,07 | 0,38 | 0,22 | 0,47 | 0,27 | 0,31                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....               | 0,56                                 | 0,47               | 0,87               | 1,03               | 0,89 | 0,84 | 1,04 | 0,99 | 1,39 | 1,40                         |
| Coprah et huile de coprah (équivalent d'huile) ..... | 0,13                                 | 0,13               | 0,16               | 0,17               | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,18 | 0,17 | 0,17                         |
| Viande de bœuf .....                                 | 0,15                                 | 0,13               | 0,23               | 0,30               | 0,28 | 0,32 | 0,25 | 0,26 | 0,37 | 0,40                         |
| Viande de mouton et d'agneau .....                   | 0,27                                 | 0,30               | 0,32               | 0,39               | 0,34 | 0,39 | 0,42 | 0,41 | 0,41 | 0,43                         |
| Beurre .....                                         | 0,24                                 | 0,21               | 0,22               | 0,25               | 0,24 | 0,28 | 0,22 | 0,25 | 0,24 | 0,27                         |
| Fromage .....                                        | 0,10                                 | 0,12               | 0,11               | 0,11               | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,12                         |
| Laine (poids effectif) .....                         | 0,49                                 | 0,66               | 0,71               | 0,85               | 0,73 | 0,87 | 0,85 | 0,89 | 0,92 | 0,92                         |
| IMPORTATIONS BRUTES                                  | ..... Millions de tonnes .....       |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....       | 0,06                                 | 0,21               | 0,29               | 0,26               | 0,32 | 0,28 | 0,22 | 0,22 | 0,27 | 0,24                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....               | 0,09                                 | 0,11               | 0,11               | 0,14               | 0,13 | 0,12 | 0,13 | 0,16 | 0,14 | 0,13                         |
| Caoutchouc (naturel) .....                           | 0,01                                 | 0,04               | 0,05               | 0,04               | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04                         |
| Sciages de résineux .....                            | ..... Millions de mètres cubes ..... |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                              |
|                                                      | —                                    | 0,66               | <sup>1</sup> 0,68  | 0,68               | 0,65 | 0,55 | 0,83 | 0,73 | 0,62 | 0,60                         |
| Tous papiers et cartons .....                        | ..... Millions de tonnes .....       |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                              |
|                                                      | —                                    | 0,32               | <sup>1</sup> 0,36  | 0,38               | 0,33 | 0,34 | 0,38 | 0,50 | 0,35 | 0,41                         |

<sup>1</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 8A. - AMÉRIQUE LATINE: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                  | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958/59 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63                      | 1963-64<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------------------------------|
| PRODUITS AGRICOLES                               | Millions de tonnes            |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Blé .....                                        | 8,62                          | 7,98               | 10,46              | 9,22               | 10,58   | 9,44    | 7,84    | 8,94    | 9,32                         | 11,81                           |
| Maïs .....                                       | 18,00                         | 15,00              | 18,71              | 23,38              | 21,85   | 22,17   | 23,54   | 24,42   | 24,90                        | 23,72                           |
| Riz (équivalent de riz usiné) <sup>1</sup> ..... | 1,33                          | 3,07               | 3,84               | 5,12               | 4,22    | 4,85    | 5,29    | 5,57    | 5,69                         | 4,84                            |
| Sucre (centrifugé) .....                         | 6,89                          | 15,52              | 13,78              | 16,70              | 16,78   | 17,17   | 18,08   | 16,16   | 15,34                        | 15,60                           |
| Agrumes .....                                    | 3,28                          | 3,72               | 4,20               | 5,03               | 4,71    | 4,76    | 5,18    | 5,22    | 5,28                         | 5,27                            |
| Bananes .....                                    | 4,20                          | 8,12               | 10,50              | 12,55              | 11,42   | 12,48   | 12,88   | 12,84   | 13,14                        | 13,60                           |
| Café .....                                       | 2,11                          | 1,88               | 2,11               | 3,15               | 2,75    | 3,79    | 2,94    | 3,35    | 2,89                         | 2,70                            |
| Cacao .....                                      | 0,24                          | 0,25               | 0,29               | 0,33               | 0,34    | 0,34    | 0,32    | 0,32    | 0,31                         | 0,32                            |
| Tabac .....                                      | 0,21                          | 0,31               | 0,37               | 0,44               | 0,40    | 0,41    | 0,44    | 0,45    | 0,50                         | 0,48                            |
| Coton (fibre) .....                              | 0,59                          | 0,86               | 1,16               | 1,44               | 1,27    | 1,20    | 1,44    | 1,53    | 1,74                         | 1,70                            |
| Lait (total) .....                               | 12,22                         | 14,48              | 18,45              | 21,99              | 20,65   | 21,70   | 22,53   | 22,28   | 22,80                        | 23,26                           |
| Viande <sup>2</sup> .....                        | 5,03                          | 6,03               | 6,65               | 7,25               | 7,68    | 7,01    | 6,90    | 7,28    | 7,40                         | 7,47                            |
| Œufs .....                                       | 0,48                          | 0,58               | 0,78               | 0,97               | 0,94    | 0,90    | 0,94    | 1,01    | 1,04                         | 1,05                            |
| Indice de tous les produits agricoles .....      | Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
|                                                  | 73                            | 88                 | 104                | 122                | 118     | 121     | 121     | 125     | 126                          | 126                             |
|                                                  | Moyenne<br>1948-52            | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958               | 1959    | 1960    | 1961    | 1962    | 1963<br>(Données<br>prélim.) |                                 |
| PRODUITS FORESTIERS                              | Millions de mètres cubes      |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Sciages de résineux .....                        | 4,47                          | 5,09               | 5,14               | 5,28               | 5,23    | 4,93    | 5,06    | 5,20    | 5,20                         |                                 |
| Sciages de feuillus .....                        | 6,01                          | 7,07               | 6,39               | 6,56               | 6,23    | 6,26    | 6,26    | 6,63    | 6,70                         |                                 |
| Contre-plaqués .....                             | 0,12                          | 0,21               | 0,30               | 0,30               | 0,28    | 0,28    | 0,31    | 0,32    | 0,32                         |                                 |
|                                                  | Millions de tonnes            |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Pâte de bois .....                               | 0,23                          | 0,32               | 0,59               | 0,43               | 0,50    | 0,50    | 0,76    | 0,77    | 0,82                         |                                 |
| Tous papiers et cartons .....                    | 0,75                          | 1,10               | 1,63               | 1,39               | 1,49    | 1,57    | 1,82    | 1,90    | 1,98                         |                                 |

<sup>1</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>2</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc.

TABLEAU ANNEXE 8B. - AMÉRIQUE LATINE: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                            | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961  | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|------|-------|------|------------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                                  |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| <b>EXPORTATIONS BRUTES</b>                                 |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....             | 3,44                          | 2,00               | 3,22               | 2,28               | 2,45 | 2,48 | 2,50 | 1,10  | 2,87 | 1,93                         |
| Maïs .....                                                 | 6,61                          | 1,20               | 1,18               | 2,48               | 1,74 | 2,74 | 3,11 | 1,79  | 3,01 | 2,52                         |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                        | 0,10                          | 0,25               | 0,17               | 0,21               | 0,17 | 0,12 | 0,13 | 0,33  | 0,30 | 0,30                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) <sup>1</sup> .....        | 4,05                          | 7,06               | 7,72               | 9,39               | 8,84 | 8,16 | 9,99 | 10,92 | 9,04 | 7,64                         |
| Bananes .....                                              | 2,04                          | 1,92               | 2,37               | 2,98               | 2,79 | 2,93 | 3,11 | 3,08  | 2,98 | 3,13                         |
| Graines et huile de lin (équivalent d'huile) ..            | 0,55                          | 0,19               | 0,18               | 0,24               | 0,18 | 0,24 | 0,21 | 0,27  | 0,29 | 0,27                         |
| Café .....                                                 | 1,40                          | 1,61               | 1,58               | 1,80               | 1,56 | 1,87 | 1,85 | 1,83  | 1,90 | 1,98                         |
| Fèves de cacao .....                                       | 0,21                          | 0,18               | 0,25               | 0,19               | 0,19 | 0,17 | 0,23 | 0,19  | 0,15 | 0,17                         |
| Coton (fibre) .....                                        | 0,34                          | 0,39               | 0,65               | 0,72               | 0,59 | 0,73 | 0,62 | 0,76  | 0,91 | 0,98                         |
| Laine (poids effectif) .....                               | 0,19                          | 0,19               | 0,18               | 0,20               | 0,18 | 0,20 | 0,19 | 0,23  | 0,21 | 0,20                         |
| Viande (fraîche, réfrigérée et congelée) <sup>2</sup> .... | 0,59                          | 0,34               | 0,35               | 0,48               | 0,52 | 0,47 | 0,42 | 0,41  | 0,56 | 0,63                         |
| Viande en conserve .....                                   | 0,12                          | 0,12               | 0,10               | 0,11               | 0,13 | 0,11 | 0,08 | 0,11  | 0,10 | 0,10                         |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                            |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| Grumes de feuillus <sup>3</sup> .....                      | ...                           | 0,40               | <sup>4</sup> 0,39  | 0,34               | 0,38 | 0,26 | 0,34 | 0,35  | 0,38 | 0,34                         |
| Sciages de résineux .....                                  | ...                           | 1,25               | <sup>4</sup> 1,39  | 1,32               | 1,46 | 1,19 | 1,26 | 1,37  | 1,34 | 1,20                         |
| <i>Millions de tonnes</i>                                  |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| <b>IMPORTATIONS BRUTES</b>                                 |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....             | 1,67                          | 2,80               | 3,41               | 4,06               | 3,40 | 3,89 | 4,22 | 4,15  | 4,65 | 4,61                         |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                        | 0,39                          | 0,36               | 0,28               | 0,32               | 0,40 | 0,34 | 0,25 | 0,31  | 0,28 | 0,30                         |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                     | 0,25                          | 0,36               | 0,42               | 0,35               | 0,37 | 0,39 | 0,25 | 0,51  | 0,24 | 0,42                         |
| Pommes de terre .....                                      | 0,18                          | 0,24               | 0,21               | 0,18               | 0,16 | 0,15 | 0,20 | 0,15  | 0,25 | 0,18                         |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                            |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| Grumes de feuillus <sup>3</sup> .....                      | ...                           | 0,31               | <sup>4</sup> 0,31  | 0,23               | 0,27 | 0,19 | 0,24 | 0,21  | 0,22 | 0,18                         |
| Sciages de résineux .....                                  | ...                           | 1,09               | <sup>4</sup> 1,48  | 1,19               | 1,48 | 0,90 | 0,99 | 1,26  | 1,28 | 1,11                         |
| <i>Millions de tonnes</i>                                  |                               |                    |                    |                    |      |      |      |       |      |                              |
| Pâte de bois chimique .....                                | ...                           | 0,27               | <sup>4</sup> 0,46  | 0,35               | 0,35 | 0,35 | 0,30 | 0,36  | 0,37 | 0,36                         |
| Tous papiers et cartons .....                              | ...                           | 0,62               | <sup>4</sup> 0,75  | 0,87               | 0,85 | 0,83 | 0,87 | 0,88  | 0,93 | 0,91                         |

<sup>1</sup> Non compris les échanges entre les Etats-Unis et leurs territoires extérieurs. - <sup>2</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>3</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>4</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 9A. - EXTRÊME-ORIENT (NON COMPRIS LA CHINE CONTINENTALE): PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948/52 | Moyenne<br>1953/57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63                      | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------------------------------|
| PRODUITS AGRICOLES                                           | Millions de tonnes            |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Blé .....                                                    | 12,13                         | 11,47              | 13,48              | 15,96              | 13,13   | 15,60   | 16,09   | 16,93   | 18,04                        | 16,33                           |
| Millet et sorgho .....                                       | 14,94                         | 13,83              | 16,86              | 17,63              | 18,35   | 17,41   | 17,52   | 16,51   | 18,37                        | 16,70                           |
| Riz (équivalent de riz usiné) <sup>1</sup> .....             | 60,61                         | 62,99              | 72,73              | 86,77              | 80,73   | 84,86   | 89,47   | 90,01   | 88,77                        | 95,26                           |
| Sucre (centrifugé) .....                                     | 4,18                          | 3,14               | 4,90               | 6,30               | 5,71    | 6,29    | 6,83    | 6,52    | 6,15                         | 6,87                            |
| Sucre (non centrifugé) .....                                 | 3,67                          | 4,03               | 4,60               | 5,60               | 5,81    | 5,38    | 5,76    | 5,56    | 5,49                         | 5,46                            |
| Racines féculentes .....                                     | 21,62                         | 27,29              | 33,36              | 40,12              | 37,84   | 40,44   | 39,77   | 40,46   | 42,11                        | 41,93                           |
| Légumineuses <sup>2</sup> .....                              | 6,78                          | 7,18               | 8,86               | 10,38              | 8,77    | 11,46   | 10,14   | 10,98   | 10,55                        | 9,94                            |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 3,96                          | 4,03               | 4,98               | 5,33               | 5,28    | 4,84    | 5,54    | 5,51    | 5,47                         | 5,65                            |
| Thé.....                                                     | 0,46                          | 0,54               | 0,64               | 0,72               | 0,70    | 0,70    | 0,70    | 0,76    | 0,75                         | 0,75                            |
| Tabac .....                                                  | 0,79                          | 0,60               | 0,78               | 0,85               | 0,77    | 0,87    | 0,84    | 0,85    | 0,93                         | 0,96                            |
| Coton (fibre) .....                                          | 1,22                          | 0,90               | 1,25               | 1,28               | 1,23    | 1,07    | 1,36    | 1,27    | 1,47                         | 1,49                            |
| Jute <sup>3</sup> .....                                      | 1,50                          | 1,93               | 1,85               | 2,46               | 2,39    | 2,12    | 2,20    | 3,13    | 2,45                         | 2,70                            |
| Caoutchouc (naturel) .....                                   | 0,97                          | 1,65               | 1,76               | 1,89               | 1,82    | 1,90    | 1,84    | 1,95    | 1,97                         | 1,91                            |
| Viande <sup>4</sup> .....                                    | 1,65                          | 1,83               | 2,26               | 2,62               | 2,53    | 2,60    | 2,55    | 2,61    | 2,82                         | 2,80                            |
| Lait (total) .....                                           | 23,23                         | 25,23              | 27,61              | 28,97              | 28,49   | 28,73   | 28,94   | 29,18   | 29,51                        | 29,89                           |
| Indice de tous les produits agricoles .....                  | Moyenne 1952/53-1956/57 = 100 |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
|                                                              | 84                            | 87                 | 103                | 93                 | 111     | 115     | 119     | 122     | 124                          | 126                             |
|                                                              | Moyenne<br>1948-52            | Moyenne<br>1954-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958               | 1959    | 1960    | 1961    | 1962    | 1963<br>(Données<br>prélim.) |                                 |
| PRODUITS FORESTIERS                                          | Millions de mètres cubes      |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Bois rond d'œuvre et d'industrie .....                       | 43,7                          | 62,0               | 76,5               | 68,5               | 72,2    | 76,7    | 82,3    | 82,7    | 87,0                         |                                 |
| Sciages de résineux .....                                    | 11,51                         | 17,97              | 22,5               | 20,54              | 21,76   | 23,55   | 23,59   | 22,97   | 24,25                        |                                 |
| Sciages de feuillus .....                                    | 5,85                          | 9,0                | 11,0               | 9,71               | 9,44    | 11,12   | 12,26   | 12,64   | 13,20                        |                                 |
| Contre-plaqués .....                                         | 0,25                          | 0,95               | 1,81               | 1,40               | 1,77    | 1,80    | 2,00    | 2,08    | 2,20                         |                                 |
|                                                              | Millions de tonnes            |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Pâte de bois .....                                           | 0,79                          | 2,06               | 3,49               | 2,38               | 3,02    | 3,57    | 4,19    | 4,27    | 4,70                         |                                 |
| Papier journal .....                                         | 0,16                          | 0,52               | 0,84               | 0,61               | 0,82    | 0,81    | 0,90    | 1,05    | 1,17                         |                                 |
| Autres papiers et cartons .....                              | 0,90                          | 2,31               | 4,40               | 2,90               | 3,70    | 4,46    | 5,37    | 5,58    | 6,39                         |                                 |

<sup>1</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>2</sup> Haricots secs, pois secs, fèves, pois chiches, lentilles. - <sup>3</sup> Y compris les fibres apparentées. -<sup>4</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc.

TABLEAU ANNEXE 9B. - EXTRÊME-ORIENT (NON COMPRIS LA CHINE CONTINENTALE): EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                                           | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958 | 1959 | 1960  | 1961 | 1962  | 1963<br>(Données<br>prél.) |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|-------|------|-------|----------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                                                 |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| <b>EXPORTATIONS BRUTES</b>                                                |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                                       | 8,96                          | 3,05               | 3,38               | 3,64               | 3,32 | 3,56 | 3,84  | 3,85 | 3,61  | 3,71                       |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                                    | 3,31                          | 1,01               | 1,92               | 2,10               | 1,98 | 1,81 | 2,18  | 2,23 | 2,31  | 2,17                       |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) <sup>1</sup> ..... | 1,72                          | 1,30               | 1,42               | 1,33               | 1,25 | 1,19 | 1,37  | 1,46 | 1,38  | 1,55                       |
| Thé .....                                                                 | 0,36                          | 0,39               | 0,45               | 0,47               | 0,49 | 0,45 | 0,45  | 0,46 | 0,48  | 0,49                       |
| Coton (fibre) .....                                                       | 0,65                          | 0,27               | 0,25               | 0,14               | 0,18 | 0,13 | 0,14  | 0,11 | 0,15  | 0,19                       |
| Jute .....                                                                | 0,79                          | 0,48               | 0,91               | 0,88               | 0,94 | 0,89 | 0,83  | 0,75 | 1,00  | 0,83                       |
| Caoutchouc (naturel) <sup>2</sup> .....                                   | 0,95                          | 1,61               | 1,78               | 2,04               | 1,83 | 2,12 | 1,85  | 2,06 | 2,34  | 2,13                       |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                                           |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| Grumes de feuillus <sup>3</sup> .....                                     | ...                           | 0,76               | <sup>4</sup> 2,72  | 5,96               | 3,82 | 5,35 | 6,11  | 7,01 | 7,52  | 8,95                       |
| Sciages de feuillus .....                                                 | ...                           | 0,56               | <sup>4</sup> 1,03  | 1,23               | 1,10 | 1,18 | 1,44  | 1,24 | 1,19  | 1,25                       |
| Contre-plaqués .....                                                      | ...                           | 0,02               | <sup>4</sup> 0,27  | 0,59               | 0,49 | 0,71 | 0,50  | 0,58 | 0,67  | 0,77                       |
| <i>Millions de tonnes</i>                                                 |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| Tous papiers et cartons .....                                             | ...                           | ...                | <sup>4</sup> 0,13  | 0,20               | 0,12 | 0,15 | 0,20  | 0,28 | 0,24  | 0,26                       |
| <i>Millions de tonnes</i>                                                 |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| <b>IMPORTATIONS BRUTES</b>                                                |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....                            | 1,01                          | 4,89               | 5,65               | 8,84               | 7,87 | 8,37 | 10,24 | 9,18 | 8,53  | 9,53                       |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                                       | 6,16                          | 3,11               | 3,58               | 3,55               | 3,85 | 3,17 | 3,88  | 3,39 | 3,48  | 3,83                       |
| Orge .....                                                                | 0,05                          | 0,69               | 0,97               | 0,37               | 1,07 | 0,50 | 0,02  | 0,18 | 0,10  | 0,39                       |
| Maïs .....                                                                | 0,21                          | 0,20               | 0,42               | 1,72               | 0,82 | 1,15 | 1,65  | 2,20 | 2,78  | 3,10                       |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                                    | 1,73                          | 1,17               | 2,13               | 2,16               | 2,08 | 1,91 | 2,08  | 2,28 | 2,44  | 2,31                       |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) <sup>5</sup> ..... | 0,37                          | 0,27               | 0,48               | 0,65               | 0,55 | 0,62 | 0,68  | 0,67 | 0,75  | 0,88                       |
| Coton (fibre) .....                                                       | 0,89                          | 0,52               | 0,77               | 1,02               | 0,75 | 0,90 | 1,15  | 1,26 | 1,04  | 1,14                       |
| Jute .....                                                                | 0,04                          | 0,27               | 0,24               | 0,16               | 0,14 | 0,12 | 0,21  | 0,15 | 0,18  | 0,16                       |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                                           |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| Grumes <sup>3</sup> .....                                                 | ...                           | 0,48               | <sup>4</sup> 2,86  | 7,65               | 4,49 | 6,10 | 6,97  | 9,42 | 11,28 | 13,70                      |
| Sciages de résineux .....                                                 | ...                           | 0,15               | <sup>4</sup> 0,41  | 0,65               | 0,38 | 0,56 | 0,60  | 0,91 | 0,80  | 0,05                       |
| Sciages de feuillus .....                                                 | ...                           | 0,17               | <sup>4</sup> 0,14  | 0,20               | 0,21 | 0,12 | 0,09  | 0,13 | 0,43  | 0,46                       |
| <i>Millions de tonnes</i>                                                 |                               |                    |                    |                    |      |      |       |      |       |                            |
| Tous papiers et cartons .....                                             | ...                           | 0,32               | <sup>4</sup> 0,54  | 0,58               | 0,46 | 0,55 | 0,60  | 0,63 | 0,65  | 0,69                       |

<sup>1</sup> Non compris le coprah réexporté par l'ancienne Fédération de Malaisie et par Singapour, mais y compris les expéditions non déclarées de coprah indonésien et philippin à destination de l'ancienne Fédération de Malaisie, de Singapour et de Sabah. - <sup>2</sup> Non compris les importations de l'ancienne Fédération de Malaisie et de Singapour destinées à être réexportées et les exportations de Hong-kong, mais y compris les expéditions non déclarées de caoutchouc indonésien à destination de l'ancienne Fédération de Malaisie et de Singapour. - <sup>3</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>4</sup> Moyenne 1954-57. - <sup>5</sup> Non compris le coprah importé dans l'ancienne Fédération de Malaisie et à Singapour et destiné à être réexporté.

TABLEAU ANNEXE 10A. - PROCHE-ORIENT: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre        | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63 | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------|
| PRODUITS AGRICOLES                                           | <i>Millions de tonnes</i>            |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Blé .....                                                    | 9,50                                 | 10,95              | 15,30              | 16,62              | 16,67   | 16,34   | 16,37   | 16,70   | 18,02   | 18,90                           |
| Orge .....                                                   | 4,24                                 | 4,77               | 6,34               | 6,36               | 6,47    | 6,00    | 6,12    | 5,99    | 7,21    | 7,69                            |
| Riz (équivalent de riz usiné) <sup>1</sup> .....             | 1,09                                 | 1,34               | 1,47               | 1,72               | 1,37    | 1,72    | 1,72    | 1,52    | 2,24    | 2,30                            |
| Toutes céréales <sup>2</sup> .....                           | 19,07                                | 22,27              | 29,79              | 32,09              | 32,11   | 31,40   | 31,59   | 30,17   | 34,80   | 36,75                           |
| Sucre (centrifugé) .....                                     | 0,22                                 | 0,42               | 0,66               | 1,00               | 0,86    | 1,02    | 1,20    | 0,94    | 0,98    | 1,10                            |
| Légumineuses <sup>3</sup> .....                              | 0,70                                 | 0,78               | 0,84               | 0,87               | 0,85    | 0,84    | 0,89    | 0,75    | 1,00    | 0,96                            |
| Agrumes .....                                                | 0,79                                 | 0,86               | 1,20               | 1,56               | 1,49    | 1,48    | 1,37    | 1,62    | 1,86    | 1,89                            |
| Dattes .....                                                 | 0,87                                 | 0,86               | 1,07               | 1,13               | 1,10    | 1,11    | 1,20    | 1,15    | 1,11    | 1,11                            |
| Bananes .....                                                | 0,05                                 | 0,07               | 0,10               | 0,14               | 0,14    | 0,14    | 0,14    | 0,15    | 0,16    | 0,17                            |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 0,32                                 | 0,41               | 0,53               | 0,65               | 0,63    | 0,64    | 0,64    | 0,72    | 0,64    | 0,67                            |
| Tabac .....                                                  | 0,09                                 | 0,12               | 0,15               | 0,15               | 0,14    | 0,16    | 0,17    | 0,14    | 0,12    | 0,17                            |
| Coton (fibre) .....                                          | 0,56                                 | 0,66               | 0,75               | 1,03               | 0,95    | 1,00    | 1,02    | 1,05    | 1,15    | 1,14                            |
| Lait (total) .....                                           | 9,70                                 | 10,45              | 10,89              | 12,51              | 12,31   | 12,73   | 12,58   | 12,41   | 12,52   | 12,55                           |
| Viande <sup>4</sup> .....                                    | 0,65                                 | 0,74               | 0,95               | 1,12               | 1,04    | 1,06    | 1,16    | 1,17    | 1,18    | 1,19                            |
|                                                              | <i>Moyenne 1952/53-1956/57 = 100</i> |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Indice de tous les produits agricoles .....                  | 73                                   | 85                 | 104                | 123                | 118     | 121     | 122     | 123     | 131     | 134                             |
|                                                              | <i>Millions de mètres cubes</i>      |                    |                    |                    |         |         |         |         |         |                                 |
| Bois rond d'œuvre et d'industrie .....                       | ...                                  | 1,4                | <sup>5</sup> 6,0   | 7,6                | 7,9     | 7,6     | 7,7     | 7,4     | 7,6     | 7,5                             |
| Sciages .....                                                | ...                                  | 0,40               | <sup>5</sup> 0,85  | 1,00               | 0,91    | 0,98    | 1,07    | 1,08    | 0,98    | 0,98                            |

<sup>1</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>2</sup> Blé, orge, avoine, maïs, millet, sorgho, riz (en équivalent de riz usiné), seigle et mélanges de céréales. - <sup>3</sup> Haricots secs, pois secs, fèves, pois chiches, lentilles. - <sup>4</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc. - <sup>5</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 10B. - PROCHE-ORIENT: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre   | Moyenne<br>1949-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|---------------------------------|
| EXPORTATIONS BRUTES                            | <i>Millions de tonnes</i>       |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                                 |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) ..... | 0,24                            | 0,27               | 0,66               | 0,23               | 0,27 | 0,45 | 0,08 | 0,06 | 0,30 | 0,32                            |
| Orge .....                                     | 0,38                            | 0,46               | 0,73               | 0,35               | 0,58 | 0,26 | 0,02 | 0,13 | 0,76 | 0,52                            |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....            | 0,15                            | 0,27               | 0,21               | 0,25               | 0,41 | 0,08 | 0,33 | 0,27 | 0,16 | 0,26                            |
| Toutes céréales <sup>1</sup> .....             | 0,93                            | 1,09               | 1,72               | 0,96               | 1,34 | 0,91 | 0,65 | 0,58 | 1,31 | 1,19                            |
| Agrumes <sup>2</sup> .....                     | 0,30                            | 0,20               | 0,33               | 0,45               | 0,39 | 0,46 | 0,51 | 0,40 | 0,48 | 0,59                            |
| Tabac .....                                    | 0,04                            | 0,07               | 0,07               | 0,08               | 0,06 | 0,07 | 0,06 | 0,09 | 0,10 | 0,10                            |
| Coton (fibre) .....                            | 0,47                            | 0,47               | 0,56               | 0,67               | 0,54 | 0,76 | 0,72 | 0,66 | 0,67 | 0,72                            |
| IMPORTATIONS BRUTES                            |                                 |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                                 |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) ..... | 0,28                            | 1,42               | 1,66               | 3,48               | 2,29 | 2,91 | 3,90 | 4,35 | 3,95 | 3,75                            |
| Toutes céréales <sup>1</sup> .....             | 0,47                            | 1,77               | 2,12               | 4,51               | 2,98 | 3,91 | 4,97 | 5,49 | 5,19 | 5,05                            |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....         | 0,35                            | 0,55               | 0,84               | 1,24               | 1,05 | 1,13 | 1,17 | 1,50 | 1,37 | 1,34                            |
|                                                | <i>Millions de mètres cubes</i> |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                                 |
| Sciages de résineux .....                      | ...                             | 0,38               | <sup>3</sup> 0,62  | 0,66               | 0,53 | 0,71 | 0,76 | 0,58 | 0,72 | 0,65                            |
|                                                | <i>Millions de tonnes</i>       |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                                 |
| Tous papiers et cartons .....                  | ...                             | 0,05               | <sup>3</sup> 0,11  | 0,16               | 0,14 | 0,16 | 0,17 | 0,16 | 0,17 | 0,17                            |

<sup>1</sup> Blé et farine de blé, orge, maïs, avoine, sorgho, millet, riz (usiné). - <sup>2</sup> Oranges et citrons seulement. - <sup>3</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 11A. - AFRIQUE: PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                              | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958/59 | 1959/60 | 1960/61 | 1961/62 | 1962/63                      | 1963/64<br>(Données<br>prélim.) |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                                    |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| PRODUITS AGRICOLES                                           |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Blé .....                                                    | 2,66                          | 3,16               | 4,00               | 3,67               | 3,88    | 3,70    | 4,06    | 2,72    | 3,98                         | 4,62                            |
| Orge .....                                                   | 2,69                          | 3,19               | 3,29               | 2,56               | 3,23    | 2,60    | 2,94    | 1,37    | 2,66                         | 2,93                            |
| Maïs .....                                                   | 4,62                          | 7,24               | 9,02               | 11,25              | 9,72    | 9,81    | 11,62   | 12,30   | 12,81                        | 12,00                           |
| Millet et sorgho .....                                       | 9,31                          | 10,66              | 11,66              | 11,19              | 12,16   | 12,83   | 13,05   | 13,15   | 13,81                        | 14,13                           |
| Riz (équivalent de riz usiné) <sup>1</sup> .....             | 1,11                          | 1,55               | 1,76               | 1,95               | 1,89    | 1,86    | 2,02    | 1,91    | 2,08                         | 2,15                            |
| Sucre (centrifugé) .....                                     | 0,95                          | 1,36               | 1,84               | 2,36               | 2,23    | 2,34    | 2,04    | 2,52    | 2,66                         | 2,98                            |
| Racines féculentes .....                                     | 35,40                         | 47,68              | 52,38              | 55,60              | 54,00   | 56,71   | 55,96   | 56,01   | 55,31                        | 56,00                           |
| Légumineuses <sup>2</sup> .....                              | 1,02                          | 1,51               | 1,56               | 1,50               | 1,48    | 1,54    | 1,54    | 1,40    | 1,54                         | 1,51                            |
| Agrumes .....                                                | 0,38                          | 0,78               | 1,09               | 1,43               | 1,30    | 1,31    | 1,58    | 1,53    | 1,43                         | 1,47                            |
| Bananes .....                                                | 0,30                          | 0,66               | 0,86               | 0,93               | 0,88    | 0,93    | 0,91    | 0,95    | 0,96                         | 1,00                            |
| Arachides (équivalent d'huile) .....                         | 0,56                          | 0,72               | 0,95               | 1,13               | 1,01    | 1,00    | 1,14    | 1,20    | 1,30                         | 1,22                            |
| Huiles végétales et oléagineux (équivalent<br>d'huile) ..... | 1,73                          | 2,20               | 2,61               | 2,28               | 2,82    | 2,67    | 2,90    | 2,80    | 2,89                         | 2,85                            |
| Café .....                                                   | 0,14                          | 0,28               | 0,46               | 0,75               | 0,61    | 0,66    | 0,81    | 0,70    | 0,96                         | 0,96                            |
| Cacao .....                                                  | 0,49                          | 0,50               | 0,51               | 0,75               | 0,57    | 0,66    | 0,87    | 0,83    | 0,86                         | 0,87                            |
| Vin .....                                                    | 2,14                          | 1,72               | 2,30               | 2,27               | 2,04    | 2,62    | 2,26    | 2,25    | 2,19                         | 2,19                            |
| Coton (fibre) .....                                          | 0,14                          | 0,23               | 0,28               | 0,30               | 0,31    | 0,32    | 0,33    | 0,24    | 0,31                         | 0,32                            |
| Sisal .....                                                  | 0,16                          | 0,23               | 0,30               | 0,37               | 0,35    | 0,36    | 0,38    | 0,37    | 0,39                         | 0,41                            |
| Lait (total) .....                                           | 6,82                          | 9,96               | 10,99              | 11,89              | 11,52   | 11,66   | 11,99   | 12,15   | 12,15                        | 12,16                           |
| Viande <sup>3</sup> .....                                    | 1,52                          | 1,87               | 2,05               | 2,25               | 2,15    | 2,19    | 2,23    | 2,36    | 2,33                         | 2,35                            |
| <i>Moyenne 1952/53-1956/57 = 100</i>                         |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Indice de tous les produits agricoles .....                  | 67                            | 88                 | 102                | 114                | 109     | 111     | 117     | 113     | 120                          | 122                             |
|                                                              | Moyenne<br>1948/52            | Moyenne<br>1954/57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958               | 1959    | 1960    | 1961    | 1962    | 1963<br>(Données<br>prélim.) |                                 |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                              |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| PRODUITS FORESTIERS                                          |                               |                    |                    |                    |         |         |         |         |                              |                                 |
| Bois de feu .....                                            | 88,8                          | 141,2              | 163,7              | 155,9              | 160,1   | 164,4   | 170,5   | 167,7   | 168,0                        |                                 |
| Bois rond d'œuvre et d'industrie .....                       | 7,4                           | 13,8               | 18,5               | 16,5               | 17,7    | 18,6    | 19,5    | 20,0    | 21,0                         |                                 |
| Sciages de résineux .....                                    | 0,45                          | 0,52               | 0,75               | 0,56               | 0,58    | 0,68    | 0,95    | 0,96    | 1,03                         |                                 |
| Sciages de feuillus .....                                    | 0,85                          | 1,35               | 1,61               | 1,52               | 1,56    | 1,58    | 1,72    | 1,66    | 1,73                         |                                 |
| Contre-plaqués .....                                         | 0,04                          | 0,10               | 0,13               | 0,12               | 0,12    | 0,13    | 0,12    | 0,14    | 0,15                         |                                 |

<sup>1</sup> Paddy converti à 65 pour cent. - <sup>2</sup> Haricots, pois secs, fèves, pois chiches, lentilles. - <sup>3</sup> Viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc.

TABLEAU ANNEXE 11B. - AFRIQUE: EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS

|                                                               | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | Moyenne<br>1953-57 | Moyenne<br>1958-62 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prél.) |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|----------------------------|
| <i>Millions de tonnes</i>                                     |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| <b>EXPORTATIONS BRUTES</b>                                    |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) <sup>1</sup> ....    | 0,57                          | 0,31               | 0,43               | 0,25               | 0,36 | 0,26 | 0,34 | 0,12 | 0,16 | 0,20                       |
| Orge .....                                                    | 0,21                          | 0,55               | 0,44               | 0,14               | 0,25 | 0,25 | 0,16 | 0,04 | 0,01 | 0,30                       |
| Maïs .....                                                    | 0,66                          | 0,36               | 0,95               | 1,50               | 1,56 | 0,83 | 0,87 | 1,54 | 2,69 | 2,92                       |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                        | 0,68                          | 0,71               | 1,02               | 1,19               | 1,18 | 1,12 | 0,98 | 1,20 | 1,45 | 1,67                       |
| Oranges .....                                                 | 0,15                          | 0,39               | 0,59               | 0,79               | 0,69 | 0,73 | 0,88 | 0,82 | 0,66 | 0,85                       |
| Bananes .....                                                 | 0,14                          | 0,22               | 0,36               | 0,40               | 0,39 | 0,37 | 0,38 | 0,43 | 0,45 | 0,45                       |
| Arachides et huile d'arachide (équivalent d'huile)            | 0,34                          | 0,32               | 0,51               | 0,65               | 0,67 | 0,63 | 0,55 | 0,69 | 0,70 | 0,73                       |
| Palmistes et huiles de palmiste (équivalent<br>d'huile) ..... | 0,30                          | 0,34               | 0,36               | 0,36               | 0,39 | 0,38 | 0,36 | 0,36 | 0,33 | 0,32                       |
| Huile de palme .....                                          | 0,24                          | 0,33               | 0,37               | 0,37               | 0,37 | 0,39 | 0,39 | 0,36 | 0,32 | 0,31                       |
| Café .....                                                    | 0,13                          | 0,28               | 0,43               | 0,64               | 0,54 | 0,59 | 0,65 | 0,67 | 0,75 | 0,80                       |
| Fèves de cacao .....                                          | 0,46                          | 0,48               | 0,51               | 0,66               | 0,44 | 0,56 | 0,64 | 0,81 | 0,86 | 0,80                       |
| Vin .....                                                     | 1,40                          | 1,13               | 1,63               | 1,65               | 1,52 | 1,63 | 1,74 | 1,61 | 1,76 | 1,60                       |
| Tabac .....                                                   | 0,03                          | 0,06               | 0,08               | 0,10               | 0,08 | 0,09 | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,12                       |
| Cocon (fibre) .....                                           | 0,13                          | 0,19               | 0,24               | 0,26               | 0,27 | 0,29 | 0,27 | 0,27 | 0,19 | 0,25                       |
| Sisal .....                                                   | 0,16                          | 0,22               | 0,29               | 0,37               | 0,34 | 0,36 | 0,37 | 0,36 | 0,40 | 0,40                       |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                               |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| Grumes de feuillus <sup>2</sup> .....                         | ...                           | 1,19               | <sup>3</sup> 2,32  | 3,90               | 2,86 | 3,74 | 4,39 | 4,25 | 4,28 | 4,85                       |
| Sciages de feuillus .....                                     | ...                           | 0,17               | <sup>3</sup> 0,38  | 0,58               | 0,56 | 0,56 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,63                       |
| <i>Millions de tonnes</i>                                     |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| <b>IMPORTATIONS BRUTES</b>                                    |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| Blé et farine de blé (équivalent de blé) .....                | 0,28                          | 0,75               | 0,87               | 1,63               | 0,79 | 1,65 | 1,74 | 2,07 | 1,90 | 1,73                       |
| Riz (équivalent de riz usiné) .....                           | 0,39                          | 0,18               | 0,33               | 0,49               | 0,38 | 0,53 | 0,51 | 0,49 | 0,55 | 0,57                       |
| Sucre (équivalent de sucre brut) .....                        | 0,41                          | 0,55               | 0,90               | 1,10               | 1,01 | 1,08 | 1,12 | 1,16 | 1,11 | 1,08                       |
| <i>Millions de mètres cubes</i>                               |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| Sciages de résineux .....                                     | ...                           | 1,47               | <sup>3</sup> 1,39  | 1,29               | 1,43 | 1,19 | 1,28 | 1,36 | 1,21 | 1,25                       |
| Sciages de feuillus .....                                     | ...                           | 0,25               | <sup>3</sup> 0,47  | 0,46               | 0,51 | 0,42 | 0,55 | 0,48 | 0,35 | 0,40                       |
| <i>Millions de tonnes</i>                                     |                               |                    |                    |                    |      |      |      |      |      |                            |
| Tous papiers et cartons .....                                 | ...                           | 0,29               | <sup>3</sup> 0,36  | 0,47               | 0,45 | 0,43 | 0,50 | 0,51 | 0,48 | 0,48                       |

<sup>1</sup> Y compris la farine moulue grossièrement. - <sup>2</sup> Grumes de sciage, de placage et grumes pour traverses. - <sup>3</sup> Moyenne 1954-57.

TABLEAU ANNEXE 12. - QUANTITÉS TOTALES (POIDS VIF) DE POISSONS, CRUSTACÉS ET MOLLUSQUES PÊCHÉES PAR CERTAINS PAYS <sup>1</sup>

|                                                                                                  | 1938                           | 1948     | 1955     | 1956     | 1957     | 1958     | 1959     | 1960     | 1961     | 1962     | 1963<br>(Données<br>prélim.) | Moyenne<br>1958-62 |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------------------|--------------------|-----------------------|
|                                                                                                  | ..... Milliers de tonnes ..... |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                              | %                  | Milliers<br>de tonnes |
| TOTAL MONDIAL                                                                                    | 20 840,0                       | 19 410,0 | 28 570,0 | 30 160,0 | 31 140,0 | 32 460,0 | 35 930,0 | 38 230,0 | 41 830,0 | 44 850,0 | 46 000,0                     | 100                | 38 660,0              |
| <i>A. Quantités pêchées<br/>(1962): 1 000 000 de<br/>tonnes et plus</i>                          |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                              | 64,7               | 25 030,3              |
| Pérou .....                                                                                      | ...                            | 47,7     | 213,3    | 297,3    | 483,1    | 930,2    | 2 152,4  | 3 531,4  | 5 243,1  | 6 961,9  | 6 900,0                      | 9,7                | 3 763,8               |
| Japon .....                                                                                      | 3 562,0                        | 2 431,4  | 4 912,8  | 4 762,6  | 5 407,3  | 5 504,7  | 5 884,1  | 6 192,7  | 6 710,5  | 6 863,7  | 6 697,6                      | 16,1               | 6 231,1               |
| Chine continentale .....                                                                         | ...                            | ...      | 2 518,0  | 2 648,0  | 3 120,0  | 4 060,0  | 5 020,0  | ...      | ...      | ...      | ...                          | 12,5               | 4 828,0               |
| U.R.S.S. ....                                                                                    | 1 523,0                        | 1 485,0  | 2 495,0  | 2 616,0  | 2 531,0  | 2 621,0  | 2 756,0  | 3 051,0  | 3 250,0  | 3 620,0  | ...                          | 7,9                | 3 059,6               |
| Etats-Unis .....                                                                                 | 2 260,1                        | 2 416,6  | 2 790,4  | 2 989,4  | 2 759,8  | 2 708,6  | 2 890,8  | 2 814,7  | 2 931,9  | 2 972,8  | 2 702,8                      | 7,4                | 2 850,2               |
| Norvège .....                                                                                    | 1 152,5                        | 1 504,0  | 1 813,4  | 2 187,3  | 1 745,8  | 1 434,5  | 1 575,2  | 1 543,0  | 1 509,4  | 1 338,0  | ...                          | 3,8                | 1 480,0               |
| Canada .....                                                                                     | 836,8                          | 1 052,9  | 965,0    | 1 105,5  | 997,1    | 1 007,6  | 1 054,4  | 934,5    | 1 019,6  | 1 115,1  | ...                          | 2,7                | 1 026,2               |
| Afrique du Sud et Sud-<br>Ouest africain .....                                                   | 66,7                           | 185,9    | 607,1    | 536,4    | 583,6    | 655,7    | 741,6    | 867,6    | 1 010,3  | 1 062,7  | 1 132,0                      | 2,2                | 867,6                 |
| Espagne (y compris Ceuta<br>et Melilla) .....                                                    | 423,5                          | 547,2    | 770,3    | 761,6    | 777,2    | 844,9    | 855,8    | 898,0    | 1 014,5  | 1 006,0  | 1 086,0                      | 2,4                | 923,8                 |
| <i>B. Quantités pêchées<br/>(1962): de 500 000<br/>tonnes à moins de<br/>1 000 000 de tonnes</i> |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                              | 17,6               | 6 788,1               |
| Inde .....                                                                                       | ...                            | ...      | 839,0    | 1 012,3  | 1 233,0  | 1 064,6  | 823,2    | 1 161,4  | 961,0    | 973,9    | ...                          | 2,6                | 996,8                 |
| Royaume-Uni .....                                                                                | 1 198,1                        | 1 205,1  | 1 100,4  | 1 050,4  | 1 014,7  | 999,0    | 988,9    | 923,8    | 902,7    | 944,4    | ...                          | 2,5                | 951,8                 |
| Indonésie .....                                                                                  | 472,0                          | ...      | 669,8    | 713,9    | 728,0    | 687,0    | 754,1    | 756,7    | 906,8    | 943,0    | ...                          | 2,1                | 809,5                 |
| Danemark et îles Féroé .....                                                                     | 160,1                          | 318,2    | 530,9    | 579,3    | 638,9    | 704,8    | 760,9    | 690,6    | 771,0    | 928,4    | 985,0                        | 2,0                | 771,1                 |
| Islande .....                                                                                    | 327,2                          | 478,1    | 480,3    | 517,3    | 502,7    | 580,4    | 640,8    | 592,8    | 710,0    | 832,6    | 773,6                        | 1,7                | 671,3                 |
| France .....                                                                                     | 530,3                          | 437,5    | 496,5    | 515,5    | 492,3    | 500,9    | 555,8    | 570,7    | 567,7    | 672,3    | ...                          | 1,5                | 573,5                 |
| Chili .....                                                                                      | 32,2                           | 64,6     | 214,3    | 188,3    | 213,1    | 225,8    | 272,6    | 339,6    | 429,8    | 638,6    | 762,8                        | 1,0                | 381,3                 |
| Allemagne, Rép. féd. d' .....                                                                    | 776,5                          | 408,7    | 814,8    | 800,6    | 791,7    | 743,1    | 768,0    | 674,0    | 618,9    | 632,7    | 650,3                        | 1,8                | 687,3                 |
| Portugal .....                                                                                   | 247,2                          | 292,1    | 424,7    | 472,2    | 470,3    | 455,5    | 427,8    | 475,1    | 500,7    | 518,0    | ...                          | 1,2                | 475,4                 |
| Philippines .....                                                                                | 80,9                           | 195,1    | 385,2    | 416,0    | 407,5    | 447,3    | 457,5    | 465,5    | 475,7    | 504,7    | 564,9                        | 1,2                | 470,1                 |
| <i>C. Quantités pêchées<br/>(1962): de 100 000<br/>tonnes à moins de<br/>500 000 tonnes</i>      |                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |                              | 12,6               | 4 860,2               |
| Corée, Rép. de .....                                                                             | 844,2                          | 293,8    | 265,9    | 346,6    | 409,3    | 403,3    | 392,1    | 357,2    | 424,5    | 467,6    | 443,8                        | 1,1                | 408,9                 |
| Brésil .....                                                                                     | 103,3                          | 144,8    | 190,3    | 208,0    | 212,2    | 211,9    | 239,1    | 251,0    | 275,1    | 379,4    | ...                          | 0,7                | 271,3                 |
| Birmanie .....                                                                                   | ...                            | ...      | ...      | 360,0    | 360,0    | 360,0    | 360,0    | 360,0    | 360,0    | 360,0    | ...                          | 0,9                | 360,0                 |
| Thaïlande .....                                                                                  | 161,0                          | 161,0    | 213,0    | 217,9    | 234,5    | 196,3    | 204,7    | 220,9    | 305,6    | 339,7    | ...                          | 0,7                | 253,4                 |
| Pakistan .....                                                                                   | ...                            | ...      | 270,9    | 277,0    | 282,8    | 283,7    | 290,1    | 304,5    | 319,1    | 330,5    | 345,0                        | 0,8                | 305,6                 |
| Chine (Taiwan) .....                                                                             | 89,5                           | 83,5     | 180,3    | 193,2    | 208,0    | 229,7    | 246,3    | 259,1    | 312,4    | 327,0    | 350,7                        | 0,7                | 274,9                 |
| Pays-Bas .....                                                                                   | 256,2                          | 294,1    | 319,5    | 298,1    | 300,8    | 313,8    | 319,6    | 314,7    | 346,1    | 321,9    | 361,0                        | 0,8                | 323,2                 |
| Corée du Nord .....                                                                              | 925,2                          | ...      | 312,0    | ...      | 291,5    | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...                          | 0,8                | 300,0                 |
| Suède .....                                                                                      | 129,2                          | 193,9    | 219,5    | 197,4    | 222,1    | 238,0    | 268,0    | 254,3    | 267,3    | 290,9    | 339,8                        | 0,7                | 263,7                 |
| Angola .....                                                                                     | 26,2                           | 113,2    | 290,4    | 420,5    | 395,5    | 278,2    | 267,4    | 252,0    | 241,5    | 269,3    | ...                          | 0,7                | 261,7                 |
| Viet-Nam, Rép. du ....                                                                           | 180,0                          | ...      | 120,0    | 130,0    | 135,0    | 143,0    | 153,5    | 240,0    | 250,0    | 255,0    | 332,0                        | 0,5                | 208,3                 |
| Italie .....                                                                                     | 181,2                          | 156,6    | 218,0    | 219,6    | 212,3    | 211,0    | 214,9    | 213,3    | 239,6    | 220,7    | 231,6                        | 0,6                | 219,9                 |
| Mexique .....                                                                                    | 17,1                           | 68,4     | 105,8    | 144,8    | 117,5    | 163,9    | 192,4    | 197,9    | 225,4    | 218,6    | ...                          | 0,5                | 199,6                 |
| Malaisie: anc. Féd. de<br>Malaisie seul. ....                                                    | ...                            | 139,0    | 136,8    | 138,5    | 138,3    | 139,5    | 145,9    | 167,1    | 178,4    | 198,4    | ...                          | 0,4                | 165,9                 |
| Pologne .....                                                                                    | 12,5                           | 47,1     | 126,9    | 139,3    | 138,8    | 145,1    | 162,2    | 183,9    | 185,5    | 179,6    | 226,7                        | 0,4                | 171,3                 |
| Maroc .....                                                                                      | 43,7                           | 68,6     | 94,3     | 108,2    | 145,1    | 161,7    | 144,4    | 154,1    | 164,9    | 162,9    | 178,7                        | 0,4                | 157,6                 |
| Congo (Léopoldville) ....                                                                        | 0,9                            | 17,5     | 86,1     | 96,2     | 122,4    | 136,6    | 153,4    | ...      | ...      | ...      | ...                          | 0,4                | 145,0                 |
| Cambodge .....                                                                                   | ...                            | ...      | 150,0    | 150,0    | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | 145,8    | ...                          | 0,4                | 145,8                 |
| Sénégal .....                                                                                    | ...                            | ...      | ...      | ...      | 75,6     | 85,9     | 99,8     | 122,1    | 126,9    | 133,4    | ...                          | 0,3                | 113,6                 |
| Allemagne orientale ....                                                                         | ...                            | ...      | 68,6     | 74,9     | 96,5     | 93,2     | 105,6    | 114,4    | 130,1    | ...      | ...                          | 0,3                | 117,7                 |
| République arabe unie ..                                                                         | 38,1                           | 42,8     | 63,4     | 70,3     | 75,2     | 80,0     | 85,6     | 88,5     | 92,0     | 118,0    | ...                          | 0,2                | 92,8                  |
| Mascate et Oman .....                                                                            | ...                            | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...      | ...                          | 0,3                | 100,0                 |

TABLEAU ANNEXE 12. - QUANTITÉS TOTALES (POIDS VIF) DE POISSONS, CRUSTACÉS ET MOLLUSQUES PÊCHÉES PAR CERTAINS PAYS<sup>1</sup> (fin)

|                                                                                            | 1938                           | 1948 | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959 | 1960  | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélím.) | Moyenne<br>1958-62 |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------------------------------|--------------------|--------------------|
|                                                                                            | ..... Milliers de tonnes ..... |      |       |       |       |       |      |       |      |      |                              | %                  | Milliers de tonnes |
| <i>D. Quantités pêchées<br/>(1962): de 50 000<br/>tonnes à moins de<br/>100 000 tonnes</i> |                                |      |       |       |       |       |      |       |      |      |                              | 2,2                | 852,4              |
| Venezuela .....                                                                            | 21,7                           | 32,3 | 69,6  | 61,3  | 83,7  | 76,3  | 83,3 | 84,7  | 83,7 | 94,9 | 97,2                         | 0,2                | 85,0               |
| Argentine .....                                                                            | 55,3                           | 71,2 | 79,0  | 75,4  | 81,6  | 82,4  | 88,7 | 101,0 | 93,8 | 94,1 | 124,0                        | 0,2                | 92,0               |
| Ceylan .....                                                                               | ...                            | 24,0 | 31,3  | 40,3  | 38,5  | 40,7  | 48,3 | 57,8  | 74,0 | 83,9 | 92,6                         | 0,2                | 60,9               |
| Turquie .....                                                                              | 76,0                           | ...  | 111,5 | 139,5 | 116,7 | 101,3 | 96,7 | 89,4  | 82,3 | ...  | ...                          | 0,2                | 92,4               |
| Grèce .....                                                                                | 25,0                           | 33,6 | 60,0  | 65,0  | 75,0  | 80,0  | 82,0 | ...   | ...  | ...  | ...                          | 0,2                | 81,0               |
| Hong-kong .....                                                                            | ...                            | 34,3 | 57,5  | 57,2  | 67,2  | 69,5  | 67,0 | 62,3  | 63,6 | 70,8 | 75,1                         | 0,2                | 66,6               |
| Australie .....                                                                            | 33,5                           | 38,9 | 52,5  | 49,9  | 55,3  | 54,3  | 58,8 | 61,0  | 61,1 | 66,0 | ...                          | 0,2                | 60,2               |
| Finlande .....                                                                             | 44,4                           | 46,1 | 63,3  | 60,2  | 64,5  | 61,5  | 67,4 | 66,0  | 67,1 | 64,7 | ...                          | 0,2                | 65,3               |
| Ouganda .....                                                                              | ...                            | 11,0 | 34,9  | 45,7  | 57,4  | 53,4  | 55,6 | 62,6  | 61,2 | 64,5 | 69,6                         | 0,2                | 59,5               |
| Tanganyika .....                                                                           | 16,0                           | 22,0 | 52,4  | 55,0  | 55,0  | 55,0  | 60,0 | 60,0  | 60,7 | 60,2 | 74,0                         | 0,2                | 59,2               |
| Belgique .....                                                                             | 42,8                           | 71,1 | 80,0  | 69,1  | 62,9  | 64,3  | 57,5 | 63,7  | 61,7 | 59,9 | ...                          | 0,2                | 61,4               |
| Aden .....                                                                                 | ...                            | 20,0 | 34,8  | 21,8  | 22,6  | 21,5  | 24,4 | 22,3  | 47,4 | 53,8 | 55,4                         | 0,1                | 33,9               |
| Colombie .....                                                                             | 10,0                           | 15,0 | 18,0  | 21,2  | 30,1  | 25,0  | 21,1 | 29,7  | 47,5 | 51,7 | 47,4                         | 0,1                | 35,0               |
| <i>E. Quantités pêchées<br/>(1962): moins de<br/>50 000 tonnes</i>                         |                                |      |       |       |       |       |      |       |      |      |                              | 1,1                | 441,0              |
| Equateur .....                                                                             | 1,8                            | 3,4  | 15,0  | 21,8  | 26,4  | 31,1  | 35,9 | 44,3  | 40,4 | 44,5 | 52,2                         | 0,1                | 39,2               |
| Groenland .....                                                                            | 4,7                            | 21,0 | 25,8  | 25,8  | 30,8  | 32,0  | 33,2 | 34,6  | 41,8 | 43,3 | 33,3                         | 0,1                | 37,0               |
| Ghana .....                                                                                | ...                            | 20,0 | 25,3  | 26,3  | 28,4  | 30,9  | 36,0 | 31,8  | 34,5 | 42,4 | ...                          | 0,1                | 35,1               |
| Nouvelle-Zélande .....                                                                     | 27,0                           | 35,7 | 39,2  | 38,4  | 39,0  | 39,3  | 41,5 | 44,3  | 43,1 | 41,3 | ...                          | 0,1                | 41,9               |
| Cuba .....                                                                                 | 10,0                           | 8,3  | 12,8  | 15,6  | 22,0  | 21,9  | 28,2 | 31,2  | 31,1 | 35,9 | ...                          | 0,1                | 29,7               |
| Yougoslavie .....                                                                          | 16,8                           | 21,2 | 22,6  | 28,4  | 30,7  | 31,4  | 29,4 | 30,9  | 37,3 | 30,3 | 34,4                         | 0,1                | 31,9               |
| Irlande .....                                                                              | 12,8                           | 25,8 | 23,6  | 30,5  | 36,6  | 37,5  | 38,6 | 42,8  | 32,2 | 29,0 | 27,6                         | 0,1                | 36,0               |
| Algérie .....                                                                              | ...                            | 30,0 | 26,2  | 22,3  | 22,2  | 18,8  | 22,5 | 25,6  | ...  | ...  | ...                          | 0,1                | 22,3               |
| Hongrie .....                                                                              | ...                            | ...  | ...   | ...   | 12,3  | 13,0  | 14,4 | 14,9  | 19,3 | 21,0 | 21,0                         | —                  | 16,5               |
| Soudan .....                                                                               | 8,8                            | 11,4 | 13,6  | 13,5  | 9,9   | 19,2  | 16,2 | 16,5  | 17,3 | 18,6 | ...                          | —                  | 17,6               |
| Kenya .....                                                                                | ...                            | ...  | ...   | ...   | 25,5  | 22,0  | 22,6 | 12,6  | 13,5 | 18,4 | 20,1                         | —                  | 17,8               |
| Iles Ryū-kyū .....                                                                         | 12,0                           | 7,7  | 13,6  | 13,7  | 13,1  | 16,6  | 21,4 | 14,4  | 16,0 | 17,8 | 17,4                         | —                  | 17,2               |
| Israël .....                                                                               | 1,7                            | 2,5  | 10,7  | 10,3  | 11,6  | 12,6  | 13,2 | 13,8  | 14,9 | 16,4 | 17,5                         | —                  | 14,2               |
| Tunisie .....                                                                              | 9,6                            | 12,2 | 10,8  | 11,9  | 14,0  | 15,2  | 14,8 | 16,3  | ...  | ...  | ...                          | —                  | 15,4               |
| Ethiopie .....                                                                             | ...                            | ...  | 6,2   | 11,0  | 13,5  | 27,9  | 34,7 | 19,1  | 17,2 | 14,0 | ...                          | 0,1                | 22,6               |
| Malaisie: Singapour .....                                                                  | 1,5                            | 2,3  | 6,2   | 9,6   | 13,8  | 12,3  | 11,5 | 9,2   | 9,7  | 11,5 | ...                          | —                  | 10,8               |
| Bulgarie .....                                                                             | ...                            | ...  | 4,5   | 5,7   | 5,1   | 6,1   | 6,1  | 8,7   | 8,1  | 9,6  | 7,5                          | —                  | 7,7                |
| St-Pierre-et-Miquelon ..                                                                   | 1,9                            | 2,2  | 6,8   | 9,3   | 7,9   | 8,3   | 9,4  | 10,3  | 13,6 | 8,0  | ...                          | —                  | 9,9                |
| Rwanda et Burundi .....                                                                    | ...                            | 2,3  | 5,6   | 5,4   | 9,7   | 11,5  | 11,0 | 9,2   | 5,3  | 7,2  | 10,6                         | —                  | 8,8                |
| Uruguay .....                                                                              | 3,6                            | 3,5  | 4,9   | 5,4   | 6,9   | 5,4   | 5,9  | 8,0   | 8,8  | 5,9  | 3,4                          | —                  | 6,8                |
| Malte et Gozo .....                                                                        | 1,1                            | 1,5  | 0,8   | 0,8   | 1,0   | 1,1   | 1,1  | 1,2   | 1,3  | 1,3  | ...                          | —                  | 1,2                |
| Ile Maurice .....                                                                          | 2,0                            | 1,6  | 1,7   | 1,7   | 1,7   | 1,6   | 1,3  | 1,4   | 1,5  | 1,2  | 1,4                          | —                  | 1,4                |
| <i>F. Quantités pêchées<br/>(1962): moins de<br/>50 000 tonnes</i>                         |                                |      |       |       |       |       |      |       |      |      |                              | 1,8                | 688,0              |
| 120 pays non spécifiés <sup>2</sup> ..                                                     | ...                            | ...  | ...   | ...   | ...   | ...   | ...  | ...   | ...  | ...  | ...                          | 1,8                | 688,0              |

<sup>1</sup> Pays classés par ordre décroissant d'après les quantités pêchées en 1962. - <sup>2</sup> Ces pays ne publient pas régulièrement de statistiques annuelles des quantités pêchées.

**TABEAU ANNEXE 13. - OPÉRATIONS DE LA COMMODITY CREDIT CORPORATION DES ETATS-UNIS: QUANTITÉS EN STOCKS ET MONTANT DES INVESTISSEMENTS <sup>1</sup>**

|                                                   | Quantités (30 avril) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Valeur (30 avril)   |       |       |       |       |       |       |                   |         |       |       |       |      |  |     |  |
|---------------------------------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|---------|-------|-------|-------|------|--|-----|--|
|                                                   | 1954                 | 1955   | 1956   | 1957   | 1958   | 1959   | 1960   | 1961   | 1962   | 1963   | 1964   | 1954                | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961 <sup>2</sup> | 1962    | 1963  | 1964  |       |      |  |     |  |
|                                                   | Milliers de tonnes   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | Millions de dollars |       |       |       |       |       |       |                   |         |       |       |       |      |  |     |  |
| Blé .....                                         | 24 208               | 28 156 | 29 073 | 24 453 | 24 174 | 33 937 | 35 512 | 37 888 | 34 209 | 34 057 | 26 815 | 2 155               | 2 633 | 2 795 | 2 411 | 2 402 | 3 105 | 3 253 | 3 389             | (2 772) | 2 459 | 2 499 | 1 987 |      |  |     |  |
| Riz .....                                         | 53                   | 763    | 1 322  | 804    | 732    | 535    | 455    | 240    | 34     | 73     | 96     | 6                   | 98    | 232   | 107   | 104   | 81    | 65    | 27                | (26)    | 5     | 9     | 11    |      |  |     |  |
| Orge .....                                        | 622                  | 2 044  | 1 987  | 1 774  | 2 698  | 3 242  | 3 383  | 2 184  | 1 344  | 1 469  | 1 235  | 34                  | 107   | 92    | 87    | 114   | 155   | 113   | 100               | (85)    | 52    | 56    | 48    |      |  |     |  |
| Avoine .....                                      | 589                  | 1 052  | 1 222  | 650    | 732    | 1 376  | 646    | 598    | 557    | 688    | 1 026  | 32                  | 58    | 60    | 32    | 32    | 57    | 27    | 24                | (21)    | 21    | 26    | 40    |      |  |     |  |
| Mais .....                                        | 20 568               | 22 255 | 29 192 | 34 801 | 37 211 | 39 206 | 45 291 | 45 012 | 43 587 | 40 036 | 39 167 | 1 296               | 1 437 | 1 926 | 2 289 | 2 414 | 2 486 | 2 786 | 3 091             | (2 688) | 1 952 | 1 818 | 1 766 |      |  |     |  |
| Sorgho à grains .....                             | 1 029                | 2 927  | 2 837  | 2 040  | 8 295  | 13 498 | 14 964 | 18 784 | 19 070 | 18 618 | 17 667 | 60                  | 167   | 128   | 105   | 393   | 706   | 833   | 1 048             | (797)   | 810   | 800   | 765   |      |  |     |  |
| Beurre .....                                      | 165                  | 149    | 34     | 16     | 45     | 20     | 27     | 40     | 144    | 176    | 80     | 245                 | 212   | 44    | 21    | 60    | 26    | 35    | 54                | (53)    | 191   | 227   | 103   |      |  |     |  |
| Fromage .....                                     | 164                  | 176    | 139    | 87     | 74     | 5      | 4      | —      | 38     | 30     | 10     | 146                 | 156   | 111   | 73    | 62    | 4     | 3     | —                 | —       | 32    | 25    | 8     |      |  |     |  |
| Lait en poudre .....                              | 298                  | 101    | 81     | 65     | 70     | 59     | 108    | 117    | 217    | 311    | 147    | 109                 | 38    | 30    | 24    | 26    | 20    | 34    | 37                | (35)    | 80    | 102   | 48    |      |  |     |  |
| Soja .....                                        | 101                  | 876    | 270    | 1 223  | 1 746  | 3 255  | 1 598  | 89     | 2 565  | 1 567  | 1 598  | 10                  | 70    | 20    | 95    | 131   | 247   | 114   | 6                 | (6)     | 314   | 129   | 130   |      |  |     |  |
| Graines de lin .....                              | 382                  | 201    | 41     | 351    | 59     | 278    | 18     | 6      | 5      | 141    | 346    | 56                  | 25    | 5     | 42    | 7     | 31    | 2     | 1                 | (1)     | 1     | 16    | 39    |      |  |     |  |
| Huile de lin .....                                | 31                   | 27     | 26     | —      | —      | —      | 14     | —      | —      | —      | —      | 13                  | 14    | 9     | —     | —     | —     | 4     | —                 | —       | —     | —     | —     |      |  |     |  |
| Huile de graines de<br>coton .....                | 469                  | 170    | 5      | —      | —      | 27     | —      | —      | —      | 4      | 5      | 185                 | 64    | 2     | —     | —     | 7     | —     | —                 | —       | —     | 1     | 1     |      |  |     |  |
| Coton, linters .....                              | 279                  | 318    | 141    | 20     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | 58                  | 67    | 31    | 5     | —     | —     | —     | —                 | —       | —     | —     | —     |      |  |     |  |
| Coton, upland .....                               | 1 674                | 1 817  | 2 839  | 2 056  | 973    | 1 628  | 1 179  | 565    | 1 203  | 2 214  | 2 579  | 1 268               | 1 439 | 2 268 | 1 580 | 642   | 1 260 | 947   | 431               | (410)   | 894   | 1 600 | 1 842 |      |  |     |  |
| Laine .....                                       | 55                   | 70     | 54     | 24     | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | 81                  | 103   | 82    | 35    | —     | —     | —     | —                 | —       | —     | —     | —     |      |  |     |  |
| Tabac .....                                       | 281                  | 366    | 402    | 451    | 427    | 414    | 317    | 280    | 211    | 285    | 432    | 270                 | 406   | 535   | 609   | 590   | 594   | 441   | 393               | (393)   | 321   | 461   | 679   |      |  |     |  |
| Autres produits .....                             |                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 165                 | 167   | 263   | 301   | 274   | 154   | 176   | 147               | (141)   | 152   | 191   | 160   |      |  |     |  |
| TOTAL .....                                       |                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 6 189               | 7 261 | 8 633 | 7 816 | 7 251 | 8 933 | 8 833 | 8 748             | (7 428) | 7 184 | 7 960 | 7 627 |      |  |     |  |
| ..... Pourcentage .....                           |                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                     |       |       |       |       |       |       |                   |         |       |       |       |      |  |     |  |
| Variations par rapport à l'année précédente ..... |                      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |                     |       |       |       |       |       |       |                   |         |       |       |       |      |  |     |  |
| + 97                                              |                      |        | + 17   |        |        | + 19   |        |        | — 9    |        |        | — 7                 |       |       | + 23  |       |       | — 1   |                   |         | — 3   |       |       | + 11 |  | — 4 |  |

Source: Etats-Unis. Department of Agriculture. Commodity Credit Corporation. *Report of financial conditions and operations, 30 April 1955-30 April 1964.*

<sup>1</sup> Stocks détenus en garantie de prêts à rembourser et stocks acquis en vue du soutien des prix. - <sup>2</sup> Les chiffres entre crochets, révisés en fonction des changements de politique comptable adoptés par la CCC le 30 juin 1961, sont présentés pour permettre la comparaison avec 1962-64.

TABLEAU ANNEXE 14A. - DENRÉES ALIMENTAIRES DISPONIBLES POUR LA CONSOMMATION HUMAINE DANS CERTAINS PAYS

|                               | Période         | Céré-<br>ales <sup>1</sup>                     | Racines<br>fécu-<br>lentes <sup>2</sup> | Sucre <sup>3</sup> | Légumi-<br>neuses<br>et noix <sup>4</sup> | Légu-<br>mes <sup>5</sup> | Viande <sup>6</sup> | Œufs <sup>7</sup> | Poisson <sup>8</sup> | Lait <sup>9</sup>   |                | Graisses<br>(teneur<br>en ma-<br>tières<br>grasses) |
|-------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
|                               |                 |                                                |                                         |                    |                                           |                           |                     |                   |                      | Matières<br>grasses | Pro-<br>téines |                                                     |
|                               |                 | ..... Kilogrammes par habitant et par an ..... |                                         |                    |                                           |                           |                     |                   |                      |                     |                |                                                     |
| EUROPE OCCIDENTALE            |                 |                                                |                                         |                    |                                           |                           |                     |                   |                      |                     |                |                                                     |
| Autriche .....                | 1957/58-1959/60 | 114                                            | 92                                      | 34                 | 3                                         | 65                        | 52                  | 10                | 3                    | 7                   | 8              | 18                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 104                                            | 84                                      | 37                 | 4                                         | 62                        | 60                  | 12                | 4                    | 7                   | 7              | 18                                                  |
|                               | 1962/63         | 102                                            | 80                                      | 38                 | 4                                         | 55                        | 62                  | 12                | 4                    | 7                   | 7              | 18                                                  |
| Belgique-Luxembourg .....     | 1957/58-1959/60 | 92                                             | 144                                     | 32                 | 4                                         | 69                        | 58                  | 15                | 6                    | 5                   | 7              | 21                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 88                                             | 122                                     | 31                 | 4                                         | 73                        | 60                  | 13                | 5                    | 5                   | 6              | 27                                                  |
|                               | 1962/63         | 81                                             | 123                                     | 28                 | 4                                         | 76                        | 64                  | 12                | 5                    | 5                   | 6              | 30                                                  |
| Danemark .....                | 1957/58-1959/60 | 82                                             | 128                                     | 46                 | 4                                         | 66                        | 65                  | 9                 | 15                   | 9                   | 8              | 28                                                  |
|                               | 1961/62         | 80                                             | 118                                     | 46                 | 6                                         | 65                        | 69                  | 11                | 16                   | 9                   | 9              | 28                                                  |
| Finlande .....                | 1957/58-1959/60 | 114                                            | 98                                      | 40                 | 2                                         | 21                        | 32                  | 6                 | 11                   | 12                  | 12             | 18                                                  |
|                               | 1961/62         | 110                                            | 111                                     | 39                 | 2                                         | 17                        | 35                  | 8                 | 12                   | 12                  | 12             | 20                                                  |
| France .....                  | 1957/58-1959/60 | 106                                            | 107                                     | 30                 | 6                                         | 127                       | 74                  | 11                | 6                    | 6                   | 7              | 17                                                  |
|                               | 1960/61         | 99                                             | 104                                     | 29                 | 7                                         | 105                       | 74                  | 11                | ...                  | 6                   | 7              | ...                                                 |
| Allemagne, Rép. féd. d' ..... | 1957/58-1959/60 | 88                                             | 143                                     | 28                 | 3                                         | 46                        | 54                  | 12                | 7                    | 6                   | 7              | 25                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 80                                             | 131                                     | 30                 | 4                                         | 49                        | 59                  | 13                | 7                    | 6                   | 7              | 26                                                  |
|                               | 1962/63         | 78                                             | 128                                     | 30                 | 4                                         | 47                        | 61                  | 13                | 7                    | 6                   | 7              | 26                                                  |
| Grèce .....                   | 1957-59         | 168                                            | 44                                      | 12                 | 14                                        | 118                       | 22                  | 6                 | 8                    | 5                   | 5              | 18                                                  |
|                               | 1960-62         | 159                                            | 39                                      | 13                 | 13                                        | 121                       | 26                  | 5                 | 9                    | 5                   | 5              | 18                                                  |
|                               | 1962            | 155                                            | 41                                      | 14                 | 11                                        | 118                       | 27                  | 6                 | 10                   | 5                   | 5              | 19                                                  |
| Irlande .....                 | 1957-59         | 117                                            | 142                                     | 45                 | 2                                         | 63                        | 58                  | 18                | 4                    | 8                   | 9              | 19                                                  |
|                               | 1960-62         | 106                                            | 141                                     | 48                 | 3                                         | 65                        | 64                  | 16                | 4                    | 8                   | 9              | 19                                                  |
| Italie .....                  | 1957/58-1959/60 | 138                                            | 49                                      | 19                 | 11                                        | 128                       | 25                  | 8                 | 5                    | 4                   | 4              | 15                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 134                                            | 53                                      | 23                 | 9                                         | 141                       | 30                  | 9                 | 5                    | 4                   | 4              | 18                                                  |
|                               | 1962/63         | 134                                            | 52                                      | <sup>2</sup> 4     | 8                                         | 140                       | 31                  | 9                 | 5                    | 4                   | 4              | 17                                                  |
| Pays-Bas .....                | 1957/58-1959/60 | 85                                             | 91                                      | 40                 | 4                                         | 66                        | 44                  | 12                | 4                    | 8                   | 9              | 25                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 82                                             | 98                                      | 42                 | 4                                         | 70                        | 48                  | 12                | 5                    | 8                   | 9              | 28                                                  |
|                               | 1962/63         | 83                                             | 96                                      | 42                 | 4                                         | 69                        | 50                  | 12                | 4                    | 8                   | 9              | 28                                                  |
| Norvège .....                 | 1957/58-1959/60 | 84                                             | 104                                     | 38                 | 3                                         | 36                        | 38                  | 8                 | 18                   | 12                  | 9              | 25                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 78                                             | 98                                      | 39                 | 4                                         | 36                        | 39                  | 9                 | 20                   | 11                  | 8              | 24                                                  |
|                               | 1962/63         | 77                                             | 95                                      | 39                 | 4                                         | 33                        | 39                  | 9                 | 20                   | 11                  | 8              | 25                                                  |
| Portugal .....                | 1957-59         | 122                                            | 103                                     | 17                 | 9                                         | 105                       | 18                  | 3                 | 20                   | 1                   | 1              | 16                                                  |
|                               | 1960-62         | 126                                            | 99                                      | 19                 | 9                                         | 106                       | 19                  | 4                 | 20                   | 1                   | 1              | 16                                                  |
|                               | 1962            | 130                                            | 88                                      | 19                 | 8                                         | 105                       | 20                  | 4                 | 21                   | 2                   | 1              | 17                                                  |
| Espagne .....                 | 1957/58-1959/60 | 112                                            | 115                                     | 15                 | 16                                        | 114                       | 16                  | 5                 | 11                   | 2                   | 3              | 18                                                  |
|                               | 1961/62         | 111                                            | 125                                     | 18                 | 17                                        | 134                       | 21                  | 8                 | 11                   | 2                   | 3              | 20                                                  |
| Suède .....                   | 1957/58-1959/60 | 74                                             | 92                                      | 41                 | 3                                         | 25                        | 50                  | 12                | 18                   | 10                  | 9              | 21                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 72                                             | 84                                      | 41                 | 3                                         | 30                        | 51                  | 12                | 20                   | 10                  | 9              | 23                                                  |
|                               | 1962/63         | 72                                             | 84                                      | 41                 | 4                                         | 31                        | 52                  | 12                | 21                   | 10                  | 9              | 23                                                  |
| Suisse .....                  | 1957/58-1959/60 | 97                                             | 73                                      | 39                 | 8                                         | 76                        | 55                  | 10                | 3                    | 10                  | 10             | 19                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 100                                            | 67                                      | 42                 | 8                                         | 75                        | 60                  | 10                | 4                    | 10                  | 9              | 20                                                  |
|                               | 1962/63         | 101                                            | 66                                      | 41                 | 9                                         | 76                        | 63                  | 10                | 4                    | 10                  | 9              | 21                                                  |
| Royaume-Uni .....             | 1957/58-1959/60 | 84                                             | 95                                      | 49                 | 6                                         | 60                        | 71                  | 15                | 10                   | 7                   | 7              | 22                                                  |
|                               | 1960/61-1962/63 | 81                                             | 98                                      | 48                 | 6                                         | 58                        | 75                  | 15                | 10                   | 8                   | 8              | 23                                                  |
|                               | 1962/63         | 81                                             | 94                                      | 47                 | 6                                         | 56                        | 77                  | 15                | 10                   | 7                   | 8              | 23                                                  |
| Yougoslavie .....             | 1957-59         | 187                                            | 67                                      | 14                 | 10                                        | 50                        | 24                  | 3                 | 2                    | 4                   | 5              | 10                                                  |
|                               | 1960-62         | 184                                            | 67                                      | 17                 | 11                                        | 55                        | 29                  | 3                 | 1                    | 3                   | 4              | 11                                                  |
|                               | 1962            | 185                                            | 64                                      | 18                 | 11                                        | 55                        | 28                  | 3                 | 1                    | 3                   | 4              | 10                                                  |

TABLEAU ANNEXE 14A. - DENRÉES ALIMENTAIRES DISPONIBLES POUR LA CONSOMMATION HUMAINE DANS CERTAINS PAYS (suite)

|                                 | Période         | Céréales <sup>1</sup>                          | Racines féculentes <sup>2</sup> | Sucre <sup>3</sup> | Légumineuses et noix <sup>4</sup> | Légumes <sup>5</sup> | Viande <sup>6</sup> | Œufs <sup>7</sup> | Poisson <sup>8</sup> | Lait <sup>9</sup> |                 | Graisses (teneur en matières grasses) |
|---------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------|
|                                 |                 |                                                |                                 |                    |                                   |                      |                     |                   |                      | Matières grasses  | Protéines       |                                       |
| AMÉRIQUE DU NORD                |                 | ..... Kilogrammes par habitant et par an ..... |                                 |                    |                                   |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                       |
| Canada .....                    | 1957/58-1959/60 | 70                                             | 66                              | 44                 | 5                                 | 77                   | 78                  | 17                | 7                    | 8                 | 9               | 19                                    |
|                                 | 1960/61-1962/63 | 67                                             | 66                              | 45                 | 5                                 | 76                   | 74                  | 16                | 8                    | 8                 | 9               | 19                                    |
|                                 | 1962/63         | 63                                             | 59                              | 46                 | 6                                 | 81                   | 78                  | 15                | 8                    | 8                 | 9               | 20                                    |
| Etats-Unis .....                | 1957-59         | 67                                             | 48                              | 42                 | 7                                 | 96                   | 92                  | 20                | 5                    | 9                 | 9               | 21                                    |
|                                 | 1960-62         | 66                                             | 47                              | 41                 | 7                                 | 94                   | 96                  | 19                | 5                    | 8                 | 9               | 21                                    |
|                                 | 1962            | 65                                             | 47                              | 41                 | 7                                 | 96                   | 97                  | 19                | 5                    | 8                 | 8               | 21                                    |
| AMÉRIQUE LATINE                 |                 |                                                |                                 |                    |                                   |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                       |
| Argentine .....                 | 1957-59         | 116                                            | 70                              | 34                 | 2                                 | 44                   | 109                 | 7                 | 2                    | 4                 | 4               | 16                                    |
|                                 | 1961            | 89                                             | 106                             | 36                 | 3                                 | 50                   | 103                 | 9                 | 2                    | 4                 | 4               | 15                                    |
| Brésil .....                    | 1957-59         | 96                                             | 145                             | 38                 | 25                                | 7                    | 30                  | 3                 | 2                    | 2                 | 2               | 7                                     |
|                                 | 1961            | 105                                            | 160                             | 41                 | 27                                | 7                    | 27                  | 3                 | 3                    | 2                 | 2               | 7                                     |
| Chili .....                     | 1957-59         | 127                                            | 79                              | 23                 | 8                                 | 72                   | 33                  | 3                 | 11                   | 3                 | 4               | 10                                    |
|                                 | 1961            | 118                                            | 77                              | ...                | 9                                 | 81                   | 35                  | 3                 | 9                    | 3                 | 3               | 9                                     |
| Colombie .....                  | 1957-59         | 66                                             | <sup>10</sup> 114               | 48                 | 6                                 | 13                   | 38                  | 3                 | 1                    | 2                 | 2               | 5                                     |
|                                 | 1961            | 70                                             | <sup>10</sup> 116               | 51                 | 7                                 | 14                   | 33                  | 3                 | 2                    | 2                 | 2               | 5                                     |
| Equateur .....                  | 1957-59         | 70                                             | <sup>10</sup> 121               | 20                 | 9                                 | 25                   | 14                  | 4                 | 3                    | 3                 | 3               | 5                                     |
|                                 | 1961            | 75                                             | <sup>10</sup> 133               | 26                 | 9                                 | 31                   | 14                  | 4                 | 5                    | 3                 | 3               | 5                                     |
| Honduras .....                  | 1962            | 132                                            | 11                              | 22                 | 11                                | ...                  | 13                  | 4                 | 1                    | 1                 | 3               | 6                                     |
| Mexique .....                   | 1957-59         | 122                                            | <sup>10</sup> 14                | 32                 | 21                                | 24                   | 22                  | 6                 | 2                    | 3                 | 3               | 9                                     |
|                                 | 1961            | 136                                            | <sup>10</sup> 17                | 30                 | 23                                | ...                  | 23                  | 6                 | 3                    | 4                 | 4               | 11                                    |
| Paraguay .....                  | 1957-59         | 75                                             | 267                             | 16                 | 15                                | 36                   | ...                 | 1                 | —                    | 3                 | 2               | 4                                     |
|                                 | 1961            | 68                                             | 257                             | 17                 | 13                                | ...                  | 44                  | 1                 | —                    | 2                 | 2               | 5                                     |
| Pérou .....                     | 1957-59         | 83                                             | 136                             | 23                 | 9                                 | 80                   | 17                  | 1                 | 5                    | 1                 | 1               | 8                                     |
|                                 | 1961            | 100                                            | 147                             | 24                 | 9                                 | 77                   | 17                  | 1                 | 8                    | 1                 | 1               | 7                                     |
| Surinam .....                   | 1959-61         | 110                                            | <sup>10</sup> 29                | 28                 | 9                                 | 13                   | 9                   | 3                 | 12                   | 1                 | 2               | 10                                    |
| Uruguay .....                   | 1957-59         | 92                                             | 65                              | 32                 | 2                                 | 48                   | 111                 | 7                 | 1                    | 6                 | 6               | 21                                    |
|                                 | 1961            | 90                                             | 70                              | 33                 | 4                                 | 39                   | 101                 | 7                 | 2                    | 7                 | 7               | 17                                    |
| Venezuela .....                 | 1957-59         | 83                                             | <sup>10</sup> 88                | 33                 | 16                                | 13                   | 24                  | 4                 | 3                    | 3                 | 3               | 8                                     |
|                                 | 1961            | 96                                             | <sup>10</sup> 111               | 34                 | 12                                | 15                   | 26                  | 3                 | 6                    | 3                 | 3               | 10                                    |
| EXTRÊME-ORIENT                  |                 |                                                |                                 |                    |                                   |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                       |
| Ceylan .....                    | 1957-59         | 126                                            | 22                              | 18                 | 30                                | 43                   | 3                   | 1                 | 6                    | 1                 | 1               | 4                                     |
|                                 | 1960-62         | 127                                            | 34                              | 19                 | 30                                | 42                   | 2                   | 1                 | 6                    | 1                 | 1               | 4                                     |
|                                 | 1962            | 119                                            | 32                              | 18                 | 29                                | 43                   | 2                   | 1                 | 6                    | 1                 | 1               | 4                                     |
| Chine (Taiwan) .....            | 1957-59         | 156                                            | 72                              | 9                  | <sup>11</sup> 10                  | 60                   | 18                  | 2                 | 11                   | —                 | —               | 4                                     |
|                                 | 1960-62         | 160                                            | 64                              | 9                  | <sup>11</sup> 10                  | 58                   | 16                  | 2                 | 13                   | —                 | —               | 5                                     |
|                                 | 1962            | 157                                            | 58                              | 9                  | <sup>11</sup> 10                  | 56                   | 16                  | 2                 | 14                   | —                 | —               | 4                                     |
| Inde .....                      | 1957/58-1959/60 | 131                                            | 11                              | 14                 | 23                                | ...                  | 2                   | —                 | 1                    | <sup>12</sup> 3   | <sup>12</sup> 2 | <sup>13</sup> 4                       |
|                                 | 1961/62         | 139                                            | 11                              | 18                 | 22                                | ...                  | 2                   | —                 | 1                    | <sup>12</sup> 3   | <sup>12</sup> 2 | <sup>13</sup> 4                       |
| Japon .....                     | 1957-59         | 154                                            | 67                              | 13                 | <sup>14</sup> 17                  | 75                   | 6                   | 4                 | 25                   | 1                 | 1               | 3                                     |
|                                 | 1960-62         | 149                                            | 69                              | 16                 | <sup>14</sup> 18                  | 90                   | 8                   | 6                 | 27                   | 1                 | 1               | 5                                     |
|                                 | 1962            | 149                                            | 68                              | 17                 | <sup>17</sup> 16                  | 97                   | 9                   | 7                 | 27                   | 1                 | 1               | 5                                     |
| Pakistan .....                  | 1957/58-1959/60 | 153                                            | 4                               | 15                 | 7                                 | 18                   | 4                   | —                 | 2                    | <sup>12</sup> 2   | <sup>12</sup> 2 | <sup>13</sup> 3                       |
|                                 | 1961/62         | 155                                            | 4                               | 13                 | 5                                 | 16                   | 4                   | —                 | 2                    | <sup>12</sup> 2   | <sup>12</sup> 2 | <sup>13</sup> 4                       |
| Philippines <sup>15</sup> ..... | 1957-59         | 115                                            | 43                              | 12                 | 4                                 | 31                   | 16                  | 3                 | 10                   | —                 | —               | 2                                     |
|                                 | 1960-62         | 116                                            | 42                              | 13                 | 7                                 | 29                   | 15                  | 3                 | 11                   | —                 | —               | 3                                     |
|                                 | 1962            | 114                                            | 40                              | 15                 | 7                                 | 29                   | 14                  | 3                 | 10                   | —                 | —               | 3                                     |

TABLEAU ANNEXE 14A. - DENRÉES ALIMENTAIRES DISPONIBLES POUR LA CONSOMMATION HUMAINE DANS CERTAINS PAYS (fin)

|                             | Période         | Céréales <sup>1</sup>                          | Racines féculentes <sup>2</sup> | Sucre <sup>3</sup> | Légumi-neuses et noix <sup>4</sup> | Légumes <sup>5</sup> | Viande <sup>6</sup> | Œufs <sup>7</sup> | Poisson <sup>8</sup> | Lait <sup>9</sup> |                 | Graisses (teneur en ma-tières grasses) |
|-----------------------------|-----------------|------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------|
|                             |                 |                                                |                                 |                    |                                    |                      |                     |                   |                      | Matières grasses  | Pro-téines      |                                        |
|                             |                 | ..... Kilogrammes par habitant et par an ..... |                                 |                    |                                    |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                        |
| PROCHE-ORIENT               |                 |                                                |                                 |                    |                                    |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                        |
| Israël .....                | 1957/58-1959/60 | 123                                            | 41                              | 29                 | 7                                  | 117                  | 30                  | 19                | 7                    | 4                 | 5               | 16                                     |
|                             | 1961/62         | 117                                            | 36                              | 32                 | 8                                  | 110                  | 41                  | 20                | 7                    | 4                 | 5               | 18                                     |
| Jordanie .....              | 1957-59         | 124                                            | 12                              | 21                 | 12                                 | 87                   | 8                   | 1                 | 1                    | 2                 | 2               | 7                                      |
|                             | 1960-62         | 113                                            | 11                              | 22                 | 8                                  | 168                  | 10                  | 2                 | 1                    | 1                 | 1               | 9                                      |
|                             | 1962            | 96                                             | 9                               | 26                 | 9                                  | 152                  | 10                  | 3                 | 1                    | 1                 | 1               | 5                                      |
| Liban .....                 | 1960/61         | 122                                            | 15                              | 19                 | 12                                 | 100                  | 14                  | 2                 | 2                    | 2                 | 3               | 12                                     |
| Syrie .....                 | 1957            | 162                                            | 10                              | 11                 | 11                                 | 59                   | 12                  | 1                 | 1                    | 1                 | 4               | 6                                      |
| Turquie .....               | 1957/58-1959/60 | 200                                            | 40                              | 9                  | 14                                 | 78                   | 13                  | 2                 | 2                    | 3                 | 3               | 8                                      |
|                             | 1960/61         | 223                                            | 38                              | 17                 | 13                                 | 105                  | 14                  | 2                 | 2                    | 4                 | 4               | 8                                      |
| République arabe unie ..... | 1957/58-1959/60 | 184                                            | 9                               | 12                 | 10                                 | 80                   | 13                  | 1                 | 5                    | <sup>11</sup> 3   | <sup>12</sup> 2 | <sup>12</sup> 5                        |
|                             | 1961/62         | 198                                            | 10                              | 10                 | 8                                  | 91                   | 12                  | 1                 | 5                    | <sup>11</sup> 3   | <sup>12</sup> 2 | <sup>12</sup> 4                        |
| AFRIQUE                     |                 |                                                |                                 |                    |                                    |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                        |
| Libye .....                 | 1959            | 115                                            | 17                              | 28                 | 7                                  | 57                   | 10                  | 2                 | 1                    | 2                 | 2               | 8                                      |
| Ile Maurice .....           | 1957-59         | 131                                            | 16                              | 37                 | 11                                 | 29                   | 5                   | 1                 | 6                    | 1                 | 2               | 10                                     |
|                             | 1960-62         | 130                                            | 13                              | 38                 | 11                                 | 32                   | 6                   | 2                 | 6                    | 2                 | 2               | 12                                     |
|                             | 1962            | 136                                            | 12                              | 38                 | 12                                 | 44                   | 6                   | 2                 | 6                    | 2                 | 2               | 12                                     |
| Afrique du Sud .....        | 1957-59         | 145                                            | 17                              | 45                 | 4                                  | 37                   | 44                  | 3                 | 7                    | 3                 | 3               | 6                                      |
|                             | 1960/61         | 166                                            | 14                              | 41                 | 4                                  | 36                   | 44                  | 3                 | 9                    | 3                 | 3               | 5                                      |
| Rhodésie du Sud .....       | 1951-53         | 184                                            | 12                              | 13                 | 14                                 | 26                   | 30                  | 1                 | 2                    | 1                 | 1               | 2                                      |
|                             | 1953            | 201                                            | 10                              | 12                 | 16                                 | 26                   | 29                  | 1                 | 2                    | 1                 | 1               | 2                                      |
| OCÉANIE                     |                 |                                                |                                 |                    |                                    |                      |                     |                   |                      |                   |                 |                                        |
| Australie .....             | 1957/58-1959/60 | 86                                             | 53                              | 51                 | 4                                  | 63                   | 115                 | 11                | 5                    | 7                 | 7               | 16                                     |
|                             | 1961/62         | 84                                             | 44                              | 50                 | 4                                  | 64                   | 109                 | 12                | 5                    | 7                 | 7               | 14                                     |
| Nouvelle-Zélande .....      | 1957-59         | 86                                             | 57                              | 42                 | 3                                  | 69                   | 106                 | 15                | 7                    | 11                | 10              | 20                                     |
|                             | 1960-62         | 86                                             | 59                              | 41                 | 4                                  | 77                   | 110                 | 19                | 7                    | 11                | 11              | 20                                     |
|                             | 1962            | 86                                             | 62                              | 40                 | 4                                  | 86                   | 113                 | 21                | 6                    | 11                | 11              | 20                                     |

<sup>1</sup> En équivalent de farine et de riz usiné. - <sup>2</sup> Y compris les patates, le manioc et autres racines féculentes. - <sup>3</sup> En équivalent de sucre raffiné; y compris le sucre brut sur la base de sa teneur en calories; non compris les sirops et le miel. - <sup>4</sup> En équivalent de noix décortiquées; y compris les fèves de cacao. - <sup>5</sup> En équivalent de légumes frais, mais y compris aussi de petites quantités de légumes traités, exprimées en équivalent du poids du produit. - <sup>6</sup> Y compris les abats, la volaille et le gibier, exprimés en équivalent de poids carcasse, non compris les graisses d'abattage. - <sup>7</sup> En équivalent d'œufs frais. - <sup>8</sup> Poids comestible estimé. - <sup>9</sup> Lait et produits laitiers, non compris le beurre, estimés en équivalent de graisses et de protéines. - <sup>10</sup> Y compris les plantains. - <sup>11</sup> Y compris le caillé de soja en équivalent de fèves de soja. - <sup>12</sup> Y compris le lait servant à la fabrication du beurre. - <sup>13</sup> Non compris le beurre. - <sup>14</sup> Y compris le miso et le shoyu (préparations de soja) en équivalent de fèves de soja. - <sup>15</sup> Séries sujettes à révision.

TABLEAU ANNEXE 14B. - TENEUR EN CALORIES ET EN PROTÉINES DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES MOYENNES DE CERTAINS PAYS

|                               | Période         | Calories                             | Total protéines (grammes) | Protéines animales (grammes) |
|-------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|                               |                 | ..... Par habitant et par jour ..... |                           |                              |
| EUROPE OCCIDENTALE            |                 |                                      |                           |                              |
| Autriche .....                | 1957/58-1959/60 | 2 980                                | 87                        | 45                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 2 970                                | 87                        | 48                           |
|                               | 1962/63         | 2 970                                | 86                        | 48                           |
| Belgique-Luxembourg .....     | 1957/58-1959/60 | 2 930                                | 88                        | 47                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 2 950                                | 85                        | 45                           |
|                               | 1962/63         | 2 950                                | 83                        | 46                           |
| Danemark .....                | 1957/58-1959/60 | 3 360                                | 91                        | 55                           |
|                               | 1961/62         | 3 370                                | 94                        | 58                           |
| Finlande .....                | 1957/58-1959/60 | 3 110                                | 94                        | 53                           |
|                               | 1961/62         | 3 140                                | 95                        | 55                           |
| France .....                  | 1957/58-1959/60 | 2 940                                | 98                        | 52                           |
|                               | 1960/61         | ...                                  | ...                       | ..                           |
| Allemagne, Rép. féd. d' ..... | 1957/58-1959/60 | 2 940                                | 79                        | 46                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 2 960                                | 80                        | 48                           |
|                               | 1962/63         | 2 950                                | 80                        | 49                           |
| Grèce .....                   | 1957-59         | 2 990                                | 96                        | 27                           |
|                               | 1960-62         | 2 940                                | 95                        | 31                           |
|                               | 1962            | 2 910                                | 94                        | 32                           |
| Irlande .....                 | 1957-59         | 3 420                                | 91                        | 51                           |
|                               | 1960-62         | 3 450                                | 91                        | 55                           |
|                               | 1962            | 3 430                                | 90                        | 55                           |
| Italie .....                  | 1957/58-1959/60 | 2 630                                | 77                        | 26                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 2 740                                | 79                        | 30                           |
|                               | 1962-63         | 2 750                                | 79                        | 30                           |
| Pays-Bas .....                | 1957/58-1959/60 | 2 950                                | 79                        | 44                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 3 020                                | 81                        | 46                           |
|                               | 1962/63         | 3 020                                | 81                        | 46                           |
| Norvège .....                 | 1957/58-1959/60 | 3 010                                | 84                        | 49                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 2 940                                | 81                        | 49                           |
|                               | 1962/63         | 2 930                                | 80                        | 48                           |
| Portugal .....                | 1957-59         | 2 470                                | 72                        | 27                           |
|                               | 1960-62         | 2 560                                | 72                        | 27                           |
|                               | 1962            | 2 610                                | 72                        | 27                           |
| Espagne .....                 | 1957/58-1959/60 | 2 590                                | 71                        | 20                           |
|                               | 1961/62         | 2 790                                | 76                        | 22                           |
| Suède .....                   | 1957/58-1959/60 | 2 930                                | 81                        | 52                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 2 980                                | 83                        | 55                           |
|                               | 1962/63         | 2 990                                | 84                        | 56                           |
| Suisse .....                  | 1957/58-1959/60 | 3 120                                | 90                        | 51                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 3 250                                | 91                        | 51                           |
|                               | 1962/63         | 3 280                                | 91                        | 52                           |
| Royaume-Uni .....             | 1957/58-1959/60 | 3 280                                | 86                        | 51                           |
|                               | 1960/61-1962/63 | 3 270                                | 89                        | 53                           |
|                               | 1962/63         | 3 270                                | 90                        | 54                           |
| Yougoslavie .....             | 1957-59         | 2 920                                | 96                        | 26                           |
|                               | 1960-62         | 2 980                                | 97                        | 25                           |
|                               | 1962            | 2 940                                | 99                        | 24                           |

TABLEAU ANNEXE 14B. - TENEUR EN CALORIES ET EN PROTÉINES DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES MOYENNES DE CERTAINS PAYS (suite)

|                     | Période         | Calories                             | Total protéines (grammes) | Protéines animales (grammes) |
|---------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|                     |                 | ..... Par habitant et par jour ..... |                           |                              |
| AMÉRIQUE DU NORD    |                 |                                      |                           |                              |
| Canada .....        | 1957/58-1959/60 | 3 110                                | 95                        | 63                           |
|                     | 1960/61-1962/63 | 3 090                                | 95                        | 64                           |
|                     | 1962/63         | 3 060                                | 92                        | 64                           |
| Etats-Unis .....    | 1957-59         | 3 100                                | 92                        | 65                           |
|                     | 1960-62         | 3 100                                | 92                        | 65                           |
|                     | 1962            | 3 090                                | 91                        | 65                           |
| AMÉRIQUE LATINE     |                 |                                      |                           |                              |
| Argentine .....     | 1957-59         | 3 090                                | 98                        | 57                           |
|                     | 1961            | 2 860                                | 84                        | 54                           |
| Brésil .....        | 1957-59         | 2 580                                | 61                        | 19                           |
|                     | 1961            | 2 790                                | 65                        | 18                           |
| Chili .....         | 1957-59         | 2 440                                | 80                        | 29                           |
|                     | 1961            | 2 420                                | 77                        | 28                           |
| Colombie .....      | 1957-59         | 2 010                                | 46                        | 22                           |
|                     | 1961            | 2 070                                | 46                        | 20                           |
| Equateur .....      | 1957-59         | 1 780                                | 45                        | 15                           |
|                     | 1961            | 1 970                                | 50                        | 16                           |
| Honduras .....      | 1962            | 2 340                                | 58                        | 15                           |
| Mexique.....        | 1957-59         | 2 410                                | 67                        | 20                           |
|                     | 1961            | 2 650                                | 75                        | 24                           |
| Paraguay .....      | 1957-59         | 2 400                                | 64                        | 24                           |
|                     | 1961            | 2 440                                | 60                        | 24                           |
| Pérou .....         | 1957-59         | 1 960                                | 49                        | 12                           |
|                     | 1961            | 2 170                                | 54                        | 12                           |
| Surinam .....       | 1959-61         | 2 040                                | 48                        | 16                           |
| Uruguay.....        | 1957-59         | 3 020                                | 95                        | 62                           |
|                     | 1961            | 2 980                                | 95                        | 62                           |
| Venezuela .....     | 1957-59         | 2 170                                | 61                        | 24                           |
|                     | 1961            | 2 340                                | 60                        | 22                           |
| EXTRÊME-ORIENT      |                 |                                      |                           |                              |
| Ceylan .....        | 1957-59         | 2 030                                | 45                        | 9                            |
|                     | 1960-62         | 2 080                                | 44                        | 8                            |
|                     | 1962            | 1 990                                | 42                        | 7                            |
| Chine: Taïwan ..... | 1957-59         | 2 330                                | 57                        | 14                           |
|                     | 1960-62         | 2 350                                | 58                        | 15                           |
|                     | 1962            | 2 290                                | 58                        | 16                           |
| Inde .....          | 1957/58-1959/60 | 1 910                                | 51                        | 6                            |
|                     | 1961/62         | 2 000                                | 51                        | 6                            |
| Japon .....         | 1957-59         | 2 230                                | 68                        | 18                           |
|                     | 1960/62         | 2 270                                | 69                        | 21                           |
|                     | 1962            | 2 280                                | 70                        | 23                           |
| Pakistan .....      | 1957/58-1959/60 | 1 980                                | 46                        | 7                            |
|                     | 1961/62         | 1 980                                | 44                        | 7                            |
| Philippines .....   | 1957-59         | 1 760                                | 44                        | 15                           |
|                     | 1960-62         | 1 810                                | 43                        | 14                           |
|                     | 1962            | 1 800                                | 42                        | 14                           |

TABLEAU ANNEXE 14B. - TENEUR EN CALORIES ET EN PROTÉINES DES DISPONIBILITÉS ALIMENTAIRES MOYENNES DE CERTAINS PAYS (*fin*)

|                             | Période           | Calories                                    | Total protéines (grammes) | Protéines animales (grammes) |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|                             |                   | ..... <i>Par habitant et par jour</i> ..... |                           |                              |
| PROCHE-ORIENT               |                   |                                             |                           |                              |
| Israël .....                | 1957 /58-1959 /60 | 2 780                                       | 84                        | 33                           |
|                             | 1961 /62          | 2 850                                       | 87                        | 36                           |
| Jordanie .....              | 1957-59           | 2 110                                       | 59                        | 10                           |
|                             | 1960-62           | 2 050                                       | 55                        | 9                            |
|                             | 1962              | 1 830                                       | 50                        | 9                            |
| Liban .....                 | 1960 /61          | 2 320                                       | 63                        | 14                           |
| Syrie .....                 | 1957              | 2 330                                       | 78                        | 17                           |
| Turquie .....               | 1957 /58-1959 /60 | 2 820                                       | 90                        | 15                           |
|                             | 1960 /61          | 3 110                                       | 98                        | 16                           |
| République arabe unie ..... | 1957 /58-1959 /60 | 2 530                                       | 73                        | 12                           |
|                             | 1961 /62          | 2 620                                       | 77                        | 12                           |
| AFRIQUE                     |                   |                                             |                           |                              |
| Libye .....                 | 1959              | 2 100                                       | 53                        | 10                           |
| Ile Maurice .....           | 1957-59           | 2 270                                       | 46                        | 11                           |
|                             | 1960-62           | 2 370                                       | 47                        | 12                           |
|                             | 1962              | 2 430                                       | 49                        | 12                           |
| Afrique du Sud .....        | 1957-59           | 2 660                                       | 74                        | 30                           |
|                             | 1960 /61          | 2 820                                       | 80                        | 32                           |
| Rhodésie du Sud .....       | 1951-53           | 2 450                                       | 75                        | 16                           |
|                             | 1953              | 2 630                                       | 81                        | 16                           |
| OCÉANIE                     |                   |                                             |                           |                              |
| Australie .....             | 1957 /58-1959 /60 | 3 210                                       | 91                        | 61                           |
|                             | 1961 /62          | 3 140                                       | 90                        | 60                           |
| Nouvelle-Zélande .....      | 1957-59           | 3 430                                       | 105                       | 72                           |
|                             | 1960-62           | 3 500                                       | 110                       | 76                           |
|                             | 1962              | 3 510                                       | 112                       | 77                           |

TABEAU ANNEXE 15A. - INDICES RÉGIONAUX ET MONDIAUX <sup>1</sup> DU VOLUME ET DE LA VALEUR DES IMPORTATIONS AGRICOLES, PAR GROUPE DE PRODUITS

|                                                          | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre            | Moyenne<br>1948-52 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------------|
| <b>Volume des importations</b>                           | ..... <i>Moyenne 1952-53 = 100</i> ..... |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| <b>EUROPE OCCIDENTALE</b>                                |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 112                                      | 96                 | 103  | 103  | 112  | 127  | 127  | 129  | 138  | 141  | 144  | 155  | 155                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 109                                      | 91                 | 104  | 113  | 121  | 123  | 132  | 134  | 133  | 146  | 152  | 160  | 158                          |
| Matières premières .....                                 | 112                                      | 96                 | 108  | 109  | 109  | 113  | 124  | 106  | 114  | 119  | 116  | 115  | 114                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 111                                      | 95                 | 105  | 107  | 113  | 122  | 127  | 123  | 130  | 135  | 137  | 144  | 143                          |
| <b>AMÉRIQUE DU NORD</b>                                  |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 89                                       | 92                 | 99   | 94   | 96   | 99   | 103  | 125  | 123  | 122  | 128  | 141  | 138                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 67                                       | 99                 | 102  | 85   | 95   | 103  | 100  | 97   | 110  | 107  | 114  | 120  | 118                          |
| Matières premières .....                                 | 95                                       | 110                | 92   | 76   | 86   | 82   | 73   | 64   | 83   | 66   | 68   | 72   | 68                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 81                                       | 100                | 98   | 85   | 93   | 96   | 95   | 96   | 107  | 101  | 106  | 113  | 110                          |
| <b>AMÉRIQUE LATINE</b>                                   |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 58                                       | 88                 | 102  | 102  | 104  | 99   | 117  | 123  | 119  | 121  | 123  | 128  | 128                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 82                                       | 111                | 105  | 110  | 103  | 102  | 116  | 120  | 84   | 102  | 117  | 107  | 102                          |
| Matières premières .....                                 | 32                                       | 94                 | 95   | 130  | 120  | 114  | 124  | 119  | 112  | 123  | 129  | 120  | 118                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 57                                       | 91                 | 102  | 106  | 106  | 101  | 118  | 122  | 114  | 119  | 123  | 125  | 125                          |
| <b>EXTRÊME-ORIENT <sup>2</sup></b>                       |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 99                                       | 82                 | 98   | 95   | 98   | 114  | 126  | 124  | 119  | 139  | 136  | 141  | 158                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 91                                       | 91                 | 97   | 103  | 119  | 137  | 132  | 121  | 127  | 141  | 193  | 203  | 208                          |
| Matières premières .....                                 | 121                                      | 75                 | 102  | 103  | 101  | 129  | 133  | 117  | 144  | 177  | 199  | 172  | 185                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 106                                      | 80                 | 99   | 98   | 99   | 120  | 128  | 122  | 127  | 152  | 158  | 153  | 168                          |
| <b>PROCHE-ORIENT</b>                                     |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 44                                       | 89                 | 98   | 90   | 118  | 150  | 165  | 169  | 204  | 234  | 262  | 259  | 254                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 69                                       | 100                | 104  | 102  | 117  | 108  | 118  | 119  | 129  | 125  | 137  | 144  | 143                          |
| Matières premières .....                                 | 34                                       | 80                 | 104  | 143  | 106  | 107  | 127  | 144  | 166  | 162  | 190  | 216  | 212                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 50                                       | 91                 | 100  | 96   | 117  | 137  | 151  | 155  | 183  | 202  | 226  | 228  | 224                          |
| <b>AFRIQUE</b>                                           |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 72                                       | 85                 | 104  | 103  | 121  | 133  | 143  | 135  | 167  | 182  | 201  | 197  | 194                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 61                                       | 87                 | 103  | 108  | 113  | 132  | 119  | 115  | 114  | 125  | 132  | 125  | 131                          |
| Matières premières .....                                 | 33                                       | 88                 | 110  | 136  | 136  | 134  | 151  | 148  | 138  | 175  | 190  | 197  | 187                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 66                                       | 86                 | 104  | 110  | 120  | 133  | 137  | 130  | 150  | 165  | 181  | 177  | 176                          |
| <b>OCÉANIE</b>                                           |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 58                                       | 89                 | 96   | 106  | 114  | 123  | 131  | 133  | 127  | 126  | 131  | 137  | 132                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 72                                       | 96                 | 107  | 115  | 120  | 115  | 125  | 125  | 125  | 131  | 132  | 120  | 121                          |
| Matières premières .....                                 | 68                                       | 116                | 111  | 153  | 157  | 136  | 133  | 154  | 138  | 137  | 111  | 110  | 110                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 66                                       | 99                 | 104  | 122  | 128  | 123  | 129  | 138  | 129  | 131  | 126  | 123  | 122                          |
| <b>MONDE <sup>1</sup></b>                                |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 100                                      | 92                 | 102  | 100  | 108  | 120  | 126  | 129  | 135  | 141  | 145  | 154  | 156                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 87                                       | 95                 | 103  | 100  | 109  | 114  | 117  | 116  | 121  | 127  | 134  | 140  | 139                          |
| Matières premières .....                                 | 107                                      | 95                 | 103  | 102  | 104  | 110  | 116  | 101  | 113  | 119  | 122  | 117  | 118                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 99                                       | 94                 | 102  | 101  | 107  | 116  | 121  | 118  | 126  | 132  | 136  | 141  | 142                          |

TABLEAU ANNEXE 15A. - INDICES RÉGIONAUX ET MONDIAUX <sup>1</sup> DU VOLUME ET DE LA VALEUR DES IMPORTATIONS AGRICOLES, PAR GROUPE DE PRODUITS (*fin*)

|                                                          | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre | Moyenne<br>1948-52 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------------|
| ..... <i>Moyenne 1952-53 = 100</i> .....                 |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| <b>Valeur des importations</b>                           |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| <b>EUROPE OCCIDENTALE</b>                                |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 44                            | 98                 | 99   | 95   | 104  | 121  | 122  | 114  | 121  | 124  | 124  | 135  | 150                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 39                            | 82                 | 105  | 135  | 131  | 126  | 139  | 146  | 128  | 136  | 135  | 140  | 139                          |
| Matières premières .....                                 | 36                            | 99                 | 99   | 98   | 101  | 99   | 112  | 82   | 83   | 94   | 89   | 86   | 90                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 41                            | 96                 | 100  | 103  | 108  | 115  | 122  | 110  | 111  | 117  | 116  | 122  | 130                          |
| <b>AMÉRIQUE DU NORD</b>                                  |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 35                            | 92                 | 101  | 95   | 92   | 96   | 107  | 126  | 129  | 121  | 126  | 138  | 156                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 13                            | 79                 | 103  | 110  | 99   | 101  | 97   | 85   | 83   | 77   | 76   | 75   | 74                           |
| Matières premières .....                                 | 35                            | 111                | 79   | 62   | 86   | 78   | 69   | 51   | 72   | 63   | 54   | 57   | 55                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 25                            | 91                 | 96   | 93   | 94   | 94   | 93   | 89   | 94   | 87   | 85   | 89   | 94                           |
| <b>AMÉRIQUE LATINE</b>                                   |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 18                            | 87                 | 100  | 94   | 92   | 84   | 98   | 99   | 95   | 95   | 99   | 105  | 109                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 20                            | 83                 | 108  | 140  | 105  | 95   | 112  | 118  | 85   | 81   | 84   | 80   | 83                           |
| Matières premières .....                                 | 17                            | 98                 | 84   | 111  | 122  | 106  | 112  | 98   | 97   | 119  | 107  | 98   | 97                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 18                            | 88                 | 99   | 100  | 96   | 87   | 101  | 101  | 94   | 97   | 99   | 102  | 106                          |
| <b>EXTRÊME-ORIENT <sup>2</sup></b>                       |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 23                            | 79                 | 96   | 83   | 80   | 91   | 107  | 98   | 92   | 105  | 100  | 107  | 118                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 37                            | 78                 | 97   | 104  | 115  | 111  | 105  | 107  | 111  | 106  | 135  | 150  | 160                          |
| Matières premières .....                                 | 38                            | 84                 | 91   | 95   | 96   | 115  | 117  | 92   | 102  | 136  | 152  | 131  | 141                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 28                            | 81                 | 95   | 87   | 86   | 99   | 110  | 96   | 96   | 114  | 117  | 116  | 127                          |
| <b>PROCHE-ORIENT</b>                                     |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 14                            | 89                 | 91   | 71   | 88   | 110  | 130  | 116  | 133  | 148  | 171  | 169  | 192                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 23                            | 99                 | 103  | 129  | 149  | 117  | 133  | 124  | 127  | 119  | 126  | 123  | 127                          |
| Matières premières .....                                 | 10                            | 83                 | 98   | 139  | 106  | 102  | 125  | 122  | 136  | 156  | 175  | 188  | 190                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 16                            | 91                 | 94   | 87   | 102  | 111  | 131  | 118  | 132  | 142  | 161  | 160  | 178                          |
| <b>AFRIQUE</b>                                           |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 23                            | 83                 | 101  | 98   | 106  | 119  | 126  | 116  | 132  | 141  | 154  | 152  | 161                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 22                            | 81                 | 105  | 115  | 112  | 118  | 114  | 120  | 110  | 104  | 106  | 102  | 109                          |
| Matières premières .....                                 | 13                            | 96                 | 94   | 107  | 137  | 120  | 132  | 105  | 105  | 149  | 149  | 149  | 141                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 22                            | 83                 | 102  | 103  | 109  | 119  | 123  | 116  | 123  | 133  | 142  | 139  | 147                          |
| <b>Océanie</b>                                           |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 20                            | 90                 | 95   | 98   | 102  | 111  | 121  | 120  | 109  | 106  | 110  | 115  | 122                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 31                            | 97                 | 105  | 139  | 148  | 118  | 131  | 135  | 128  | 120  | 111  | 98   | 99                           |
| Matières premières .....                                 | 24                            | 130                | 94   | 118  | 149  | 128  | 116  | 117  | 112  | 129  | 90   | 84   | 88                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 26                            | 103                | 99   | 120  | 133  | 118  | 124  | 125  | 117  | 118  | 105  | 100  | 104                          |
| <b>MONDE <sup>1</sup></b>                                |                               |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 35                            | 92                 | 99   | 92   | 97   | 109  | 116  | 111  | 116  | 119  | 121  | 130  | 144                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 26                            | 81                 | 104  | 122  | 115  | 113  | 117  | 115  | 105  | 105  | 105  | 107  | 106                          |
| Matières premières .....                                 | 35                            | 99                 | 93   | 91   | 98   | 98   | 104  | 78   | 84   | 93   | 93   | 88   | 92                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 33                            | 92                 | 98   | 98   | 101  | 107  | 113  | 103  | 105  | 110  | 110  | 114  | 122                          |

<sup>1</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale. - <sup>2</sup> Non compris la Chine continentale.

TABLEAU ANNEXE 15B. - INDICES RÉGIONAUX ET MONDIAUX <sup>1</sup> DU VOLUME ET DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS AGRICOLES,  
PAR GROUPE DE PRODUITS

|                                                          | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre     | Moyenne<br>1948-52 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------------|
| <b>Volume des exportations</b>                           | ..... Moyenne 1952-53 = 100 ..... |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| <b>EUROPE OCCIDENTALE</b>                                |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 90                                | 79                 | 104  | 119  | 129  | 124  | 142  | 142  | 146  | 161  | 174  | 170  | 176                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 78                                | 71                 | 108  | 109  | 115  | 131  | 135  | 163  | 116  | 133  | 149  | 136  | 160                          |
| Matières premières .....                                 | 204                               | 87                 | 108  | 99   | 138  | 166  | 154  | 149  | 194  | 177  | 192  | 213  | 217                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 95                                | 79                 | 105  | 117  | 129  | 127  | 142  | 144  | 146  | 159  | 173  | 170  | 177                          |
| <b>AMÉRIQUE DU NORD</b>                                  |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 33                                | 94                 | 93   | 77   | 90   | 125  | 119  | 121  | 135  | 146  | 161  | 169  | 194                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 93                                | 100                | 111  | 100  | 120  | 111  | 110  | 105  | 104  | 110  | 111  | 107  | 112                          |
| Matières premières .....                                 | 158                               | 131                | 83   | 130  | 79   | 139  | 211  | 138  | 113  | 222  | 187  | 115  | 126                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 61                                | 102                | 92   | 89   | 90   | 126  | 136  | 123  | 128  | 158  | 162  | 154  | 175                          |
| <b>AMÉRIQUE LATINE</b>                                   |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 128                               | 108                | 112  | 116  | 118  | 127  | 136  | 146  | 140  | 154  | 150  | 162  | 145                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 87                                | 98                 | 104  | 85   | 97   | 105  | 98   | 97   | 113  | 114  | 113  | 116  | 122                          |
| Matières premières .....                                 | 108                               | 90                 | 120  | 124  | 118  | 126  | 94   | 111  | 134  | 116  | 144  | 157  | 163                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 105                               | 100                | 110  | 103  | 108  | 117  | 111  | 117  | 126  | 129  | 132  | 140  | 138                          |
| <b>EXTRÊME-ORIENT <sup>2</sup></b>                       |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 249                               | 96                 | 98   | 105  | 123  | 123  | 128  | 113  | 119  | 133  | 138  | 133  | 140                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 109                               | 92                 | 105  | 116  | 99   | 123  | 122  | 128  | 118  | 119  | 141  | 143  | 141                          |
| Matières premières .....                                 | 113                               | 95                 | 100  | 96   | 111  | 102  | 98   | 98   | 107  | 96   | 100  | 116  | 107                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 159                               | 95                 | 100  | 102  | 113  | 113  | 112  | 108  | 113  | 113  | 120  | 127  | 124                          |
| <b>PROCHE-ORIENT</b>                                     |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 86                                | 81                 | 111  | 140  | 101  | 124  | 127  | 127  | 106  | 131  | 127  | 157  | 156                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 53                                | 95                 | 108  | 103  | 96   | 99   | 140  | 95   | 102  | 91   | 123  | 131  | 129                          |
| Matières premières .....                                 | 87                                | 87                 | 116  | 95   | 107  | 96   | 102  | 99   | 142  | 132  | 119  | 121  | 129                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 83                                | 86                 | 114  | 108  | 104  | 104  | 113  | 106  | 128  | 127  | 122  | 132  | 138                          |
| <b>AFRIQUE</b>                                           |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 84                                | 90                 | 105  | 122  | 122  | 129  | 127  | 143  | 134  | 125  | 143  | 157  | 166                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 74                                | 92                 | 103  | 109  | 126  | 133  | 141  | 128  | 146  | 163  | 174  | 190  | 179                          |
| Matières premières .....                                 | 69                                | 87                 | 101  | 106  | 111  | 116  | 112  | 116  | 131  | 125  | 127  | 115  | 125                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 76                                | 90                 | 103  | 113  | 121  | 128  | 130  | 130  | 138  | 141  | 153  | 162  | 163                          |
| <b>Océanie</b>                                           |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 86                                | 95                 | 106  | 95   | 106  | 115  | 108  | 98   | 121  | 116  | 145  | 137  | 157                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 127                               | 86                 | 113  | 104  | 115  | 130  | 148  | 141  | 183  | 214  | 271  | 292  | 304                          |
| Matières premières .....                                 | 72                                | 99                 | 100  | 92   | 105  | 106  | 118  | 108  | 128  | 125  | 132  | 136  | 138                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 79                                | 97                 | 103  | 94   | 105  | 110  | 113  | 103  | 125  | 121  | 139  | 137  | 148                          |
| <b>MONDE <sup>1</sup></b>                                |                                   |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 97                                | 93                 | 102  | 102  | 111  | 124  | 127  | 128  | 134  | 143  | 155  | 159  | 169                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 86                                | 95                 | 104  | 97   | 107  | 116  | 115  | 112  | 121  | 127  | 134  | 138  | 140                          |
| Matières premières .....                                 | 106                               | 98                 | 103  | 105  | 107  | 114  | 120  | 111  | 124  | 130  | 132  | 129  | 131                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 97                                | 95                 | 103  | 102  | 109  | 119  | 122  | 120  | 128  | 136  | 144  | 146  | 152                          |

TABLEAU ANNEXE 15B. - INDICES RÉGIONAUX ET MONDIAUX <sup>1</sup> DU VOLUME ET DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS AGRICOLES, PAR GROUPE DE PRODUITS (*fin*)

|                                                          | Moyenne<br>d'avant-<br>guerre            | Moyenne<br>1948-52 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------------|
| <b>Valeur des exportations</b>                           | ..... <i>Moyenne 1952-53 = 100</i> ..... |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| <b>EUROPE OCCIDENTALE</b>                                |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 38                                       | 82                 | 101  | 111  | 118  | 118  | 135  | 127  | 131  | 147  | 152  | 155  | 174                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 51                                       | 84                 | 104  | 103  | 118  | 125  | 142  | 165  | 124  | 139  | 156  | 165  | 208                          |
| Matières premières .....                                 | 66                                       | 92                 | 109  | 96   | 123  | 153  | 159  | 117  | 145  | 141  | 150  | 160  | 175                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 41                                       | 83                 | 102  | 109  | 119  | 121  | 137  | 131  | 131  | 145  | 152  | 156  | 177                          |
| <b>AMÉRIQUE DU NORD</b>                                  |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 15                                       | 98                 | 91   | 72   | 80   | 109  | 105  | 103  | 110  | 117  | 133  | 139  | 161                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 45                                       | 87                 | 114  | 104  | 123  | 113  | 122  | 120  | 120  | 130  | 134  | 131  | 138                          |
| Matières premières .....                                 | 47                                       | 128                | 76   | 118  | 74   | 113  | 161  | 100  | 72   | 145  | 130  | 81   | 85                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 24                                       | 102                | 90   | 84   | 82   | 110  | 117  | 104  | 103  | 124  | 133  | 127  | 145                          |
| <b>AMÉRIQUE LATINE</b>                                   |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 37                                       | 112                | 108  | 105  | 106  | 109  | 130  | 124  | 119  | 129  | 138  | 146  | 160                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 14                                       | 75                 | 105  | 110  | 97   | 102  | 93   | 84   | 80   | 81   | 76   | 75   | 78                           |
| Matières premières .....                                 | 34                                       | 98                 | 112  | 119  | 109  | 109  | 84   | 85   | 89   | 89   | 111  | 115  | 122                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 26                                       | 92                 | 108  | 110  | 102  | 105  | 105  | 98   | 95   | 98   | 104  | 107  | 114                          |
| <b>EXTRÊME-ORIENT <sup>2</sup></b>                       |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 59                                       | 93                 | 102  | 96   | 95   | 96   | 102  | 93   | 97   | 101  | 106  | 105  | 124                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 46                                       | 98                 | 108  | 149  | 129  | 139  | 136  | 141  | 128  | 127  | 131  | 131  | 138                          |
| Matières premières .....                                 | 40                                       | 109                | 84   | 79   | 121  | 104  | 99   | 85   | 114  | 115  | 100  | 103  | 90                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 47                                       | 102                | 94   | 96   | 114  | 107  | 106  | 97   | 111  | 112  | 107  | 108  | 109                          |
| <b>PROCHE-ORIENT</b>                                     |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 33                                       | 80                 | 103  | 123  | 89   | 118  | 118  | 111  | 98   | 114  | 114  | 145  | 157                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 30                                       | 93                 | 113  | 121  | 120  | 130  | 108  | 122  | 120  | 90   | 112  | 122  | 162                          |
| Matières premières .....                                 | 29                                       | 104                | 99   | 95   | 100  | 96   | 106  | 90   | 105  | 113  | 99   | 91   | 96                           |
| Tous produits agricoles .....                            | 30                                       | 97                 | 101  | 105  | 100  | 105  | 117  | 98   | 105  | 111  | 104  | 107  | 118                          |
| <b>AFRIQUE</b>                                           |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 28                                       | 85                 | 103  | 115  | 110  | 120  | 119  | 123  | 117  | 111  | 122  | 131  | 167                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 20                                       | 84                 | 102  | 133  | 124  | 118  | 126  | 141  | 131  | 132  | 131  | 137  | 131                          |
| Matières premières .....                                 | 21                                       | 90                 | 92   | 89   | 93   | 97   | 95   | 83   | 93   | 99   | 96   | 86   | 103                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 23                                       | 86                 | 100  | 116  | 112  | 114  | 116  | 121  | 117  | 117  | 120  | 123  | 138                          |
| <b>OCÉANIE</b>                                           |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 38                                       | 91                 | 108  | 94   | 102  | 107  | 102  | 96   | 125  | 116  | 135  | 134  | 161                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 40                                       | 81                 | 112  | 140  | 124  | 116  | 131  | 164  | 174  | 176  | 191  | 198  | 217                          |
| Matières premières .....                                 | 22                                       | 97                 | 107  | 92   | 94   | 96   | 122  | 79   | 91   | 94   | 96   | 100  | 116                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 29                                       | 95                 | 107  | 93   | 97   | 101  | 113  | 87   | 107  | 104  | 114  | 116  | 137                          |
| <b>MONDE <sup>1</sup></b>                                |                                          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |
| Produits pour l'alimentation humaine<br>et animale ..... | 32                                       | 94                 | 100  | 96   | 99   | 110  | 116  | 112  | 116  | 123  | 134  | 139  | 160                          |
| Produits pour boissons et tabac .....                    | 24                                       | 81                 | 106  | 119  | 111  | 113  | 113  | 111  | 103  | 105  | 105  | 106  | 111                          |
| Matières premières .....                                 | 34                                       | 105                | 95   | 96   | 102  | 104  | 112  | 87   | 98   | 110  | 106  | 99   | 103                          |
| Tous produits agricoles .....                            | 31                                       | 94                 | 100  | 101  | 103  | 109  | 114  | 105  | 108  | 115  | 119  | 120  | 133                          |

<sup>1</sup> Non compris l'U.R.S.S., l'Europe orientale et la Chine continentale. - <sup>2</sup> Non compris la Chine continentale.

TABLEAU ANNEXE 16A. - VALEURS UNITAIRES MOYENNES A L'EXPORTATION DES PRODUITS AGRICOLES

| Avant-guerre                       | 1948  | 1949    | 1950    | 1951  | 1952  | 1953  | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|------------------------------------|-------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| Moyenne 1952-53 = 100              |       |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Tous produits agricoles .....      | 34,0  | 58,8    | 89,4    | 92,7  | 116,7 | 102,7 | 97,3  | 99,4  | 94,2  | 91,7  | 87,4  | 84,7  | 85,3  | 83,1  | 82,3  | 88,9                         |
| Alimentation humaine et ali-       |       |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| mentation animale .....            | 37,0  | 116,4   | 100,8   | 89,8  | 101,7 | 101,5 | 98,5  | 93,0  | 89,0  | 89,4  | 87,4  | 87,4  | 85,7  | 86,0  | 87,8  | 97,9                         |
| Céréales .....                     | 33,0  | 124,2   | 100,2   | 84,7  | 92,0  | 101,0 | 99,0  | 84,4  | 79,5  | 76,4  | 74,0  | 72,8  | 71,6  | 72,1  | 76,6  | 76,1                         |
| Huiles comestibles et oléa-        |       |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| lineux .....                       | 29,2  | 127,1   | 106,2   | 95,1  | 123,2 | 98,2  | 101,8 | 96,8  | 86,8  | 90,8  | 90,4  | 97,8  | 92,4  | 85,9  | 83,2  | 88,8                         |
| Viande .....                       | 41,6  | 82,1    | 86,7    | 81,1  | 93,9  | 99,5  | 100,5 | 102,5 | 101,8 | 101,2 | 104,2 | 105,7 | 109,1 | 107,6 | 103,8 | 111,6                        |
| Produits laitiers .....            | 43,5  | 115,1   | 108,5   | 83,7  | 92,9  | 101,4 | 98,6  | 95,5  | 95,4  | 96,7  | 90,8  | 80,6  | 91,9  | 90,4  | 84,8  | 90,3                         |
| Boissons et tabac .....            | 27,9  | 75,4    | 72,3    | 88,8  | 98,6  | 98,8  | 101,2 | 123,2 | 104,6 | 97,7  | 98,1  | 86,7  | 83,4  | 78,8  | 77,1  | 80,7                         |
| Matières premières agricoles       | 33,5  | 86,0    | 82,5    | 100,8 | 157,3 | 107,9 | 92,1  | 92,2  | 95,5  | 91,0  | 78,8  | 78,2  | 85,9  | 81,1  | 76,8  | 79,4                         |
| Dollars U.S. la tonne              |       |         |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Blé .....                          | 31,1  | 106,1   | 88,5    | 71,5  | 74,1  | 78,6  | 79,7  | 68,2  | 65,8  | 62,8  | 63,5  | 62,6  | 61,9  | 63,3  | 66,1  | 64,4                         |
| Farine de blé .....                | 44,4  | 139,8   | 116,1   | 96,8  | 105,5 | 112,4 | 111,8 | 103,0 | 92,6  | 86,8  | 85,8  | 81,6  | 75,3  | 78,2  | 81,2  | 80,9                         |
| Orge .....                         | 25,8  | 105,4   | 64,9    | 59,1  | 71,9  | 77,4  | 62,9  | 53,1  | 55,7  | 55,1  | 50,9  | 51,3  | 52,6  | 47,1  | 57,4  | 54,8                         |
| Maïs .....                         | 18,8  | 93,2    | 64,2    | 60,4  | 77,7  | 85,3  | 69,7  | 60,8  | 61,5  | 59,9  | 55,1  | 50,6  | 50,2  | 48,5  | 47,7  | 53,6                         |
| Riz (usine) .....                  | 29,2  | 164,1   | 152,2   | 126,9 | 135,1 | 167,1 | 183,5 | 146,9 | 117,7 | 115,5 | 115,5 | 120,1 | 110,3 | 108,0 | 119,3 | 118,3                        |
| Sucre (brut) .....                 | 38,3  | 99,0    | 98,5    | 104,0 | 116,1 | 110,0 | 97,4  | 99,0  | 95,1  | 95,4  | 116,5 | 99,8  | 89,5  | 104,8 | 109,4 | 168,2                        |
| Pommes .....                       | 66,3  | 118,4   | 78,6    | 98,6  | 101,3 | 112,8 | 103,6 | 120,6 | 97,5  | 123,1 | 136,8 | 155,3 | 140,0 | 127,1 | 141,5 | 146,4                        |
| Bananes .....                      | 30,6  | 109,0   | 105,0   | 103,7 | 109,6 | 97,2  | 99,9  | 99,9  | 100,1 | 102,8 | 102,4 | 93,1  | 87,0  | 83,5  | 82,8  | 90,6                         |
| Oranges et mandarines .....        | 56,5  | 115,8   | 126,1   | 107,7 | 102,9 | 102,7 | 95,9  | 105,1 | 102,1 | 124,5 | 134,8 | 127,9 | 110,4 | 118,5 | 116,7 | 133,1                        |
| Raisins .....                      | 123,3 | 260,7   | 242,1   | 226,8 | 270,6 | 229,4 | 201,6 | 207,2 | 240,6 | 274,5 | 280,2 | 327,2 | 265,1 | 280,3 | 264,2 | 263,7                        |
| Coprah .....                       | 45,4  | 252,1   | 170,0   | 195,4 | 219,1 | 144,3 | 191,4 | 172,6 | 149,6 | 142,5 | 139,4 | 167,7 | 203,3 | 143,5 | 144,9 | 159,4                        |
| Palmistes .....                    | 37,0  | 132,1   | 148,1   | 120,2 | 173,1 | 155,7 | 152,0 | 136,3 | 121,6 | 123,5 | 120,5 | 125,1 | 159,4 | 125,9 | 118,6 | 132,2                        |
| Soja .....                         | 37,7  | 134,0   | 100,6   | 95,1  | 122,1 | 114,4 | 108,3 | 113,3 | 94,9  | 96,0  | 91,1  | 86,6  | 84,4  | 94,3  | 93,0  | 99,1                         |
| Arachides (décortiquées) .....     | 50,6  | 214,2   | 209,5   | 149,3 | 210,0 | 225,4 | 210,3 | 210,2 | 185,7 | 195,0 | 203,8 | 171,7 | 164,4 | 182,5 | 168,9 | 166,3                        |
| Huile d'olive .....                | 268,8 | 950,4   | 738,7   | 547,5 | 783,2 | 584,1 | 586,0 | 529,0 | 560,9 | 719,5 | 664,5 | 598,2 | 510,3 | 533,3 | 583,0 | 787,1                        |
| Huile de coco .....                | 83,9  | 413,4   | 343,3   | 333,2 | 394,2 | 258,9 | 306,7 | 289,0 | 237,6 | 232,9 | 241,3 | 277,8 | 349,0 | 233,1 | 221,6 | 240,9                        |
| Huile de palme .....               | 61,2  | 279,5   | 254,1   | 206,0 | 309,6 | 243,9 | 188,5 | 184,6 | 200,0 | 217,4 | 220,9 | 200,4 | 294,2 | 203,7 | 191,4 | 189,5                        |
| Huile de palmitiste .....          | 108,4 | 360,8   | 373,8   | 293,9 | 366,0 | 259,1 | 295,7 | 265,9 | 240,3 | 236,5 | 242,4 | 253,3 | 316,6 | 249,3 | 220,0 | 249,3                        |
| Huile de soja .....                | 120,3 | 539,1   | 340,0   | 320,4 | 461,5 | 307,7 | 309,9 | 317,1 | 321,7 | 343,3 | 338,4 | 303,3 | 254,3 | 285,4 | 246,4 | 247,1                        |
| Huile d'arachide .....             | 129,4 | 489,1   | 482,3   | 388,0 | 495,3 | 394,9 | 419,7 | 404,4 | 319,4 | 397,8 | 405,7 | 361,8 | 326,5 | 352,8 | 331,6 | 304,1                        |
| Bovins (par animal) .....          | 36,3  | 116,3   | 114,7   | 121,6 | 132,8 | 110,8 | 117,6 | 129,6 | 125,2 | 124,8 | 125,7 | 135,9 | 137,0 | 122,9 | 122,3 | 127,4                        |
| Viande de bœuf et de veau .....    | 121,3 | 312,7   | 362,1   | 353,7 | 459,2 | 500,3 | 439,8 | 464,7 | 451,1 | 417,9 | 437,7 | 502,0 | 577,2 | 563,3 | 519,6 | 555,7                        |
| Viande de mouton et d'agneau ..... | 213,7 | 287,0   | 314,7   | 245,2 | 268,5 | 291,4 | 325,1 | 396,2 | 417,4 | 415,6 | 449,8 | 414,5 | 365,9 | 364,4 | 353,0 | 383,9                        |
| Bacon, jambon, porc salé .....     | 409,0 | 776,2   | 751,6   | 612,5 | 650,1 | 711,8 | 674,1 | 666,0 | 663,6 | 722,7 | 679,2 | 706,3 | 667,5 | 660,5 | 666,7 | 719,3                        |
| Viande en boîte .....              | 270,0 | 593,4   | 639,5   | 733,3 | 846,1 | 858,9 | 954,9 | 906,0 | 873,9 | 869,2 | 826,7 | 854,3 | 889,0 | 941,8 | 911,6 | 966,3                        |
| Fromage .....                      | 323,5 | 766,0   | 749,7   | 583,2 | 630,2 | 686,1 | 658,6 | 648,6 | 674,9 | 742,3 | 709,3 | 636,5 | 741,1 | 721,4 | 701,0 | 709,4                        |
| Beurre .....                       | 424,6 | 1 109,6 | 1 078,5 | 816,0 | 883,9 | 957,4 | 963,1 | 970,6 | 951,5 | 927,0 | 784,5 | 641,2 | 897,4 | 715,5 | 762,3 | 827,7                        |
| Œufs (en coque) .....              | 283,4 | 776,1   | 730,5   | 584,1 | 631,0 | 689,1 | 686,6 | 628,4 | 649,9 | 642,0 | 608,4 | 596,3 | 536,9 | 556,2 | 528,6 | 659,5                        |

TABLEAU ANNEXE 16A. - VALEURS UNITAIRES MOYENNES A L'EXPORTATION DES PRODUITS AGRICOLES (*fin*)

TABLEAU ANNEXE 16E. - VALEURS UNITAIRES MOYENNES A L'EXPORTATION DES PRODUITS FORESTIERS

|                                                 | Unités | 1953  | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | 1959  | 1960  | 1961  | 1962  | 1963<br>(Données<br>prélim.) |
|-------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|
| ..... Valeur unitaire en dollars U.S. ....      |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                              |
| Bois de feu .....                               | m³     | 8,2   | 8,2   | 9,1   | 9,5   | 9,5   | 9,0   | 9,4   | 8,3   | 9,3   | 9,4   | 9,4                          |
| Charbon de bois .....                           | t      | 28,9  | 23,4  | 26,3  | 26,2  | 28,3  | 26,1  | 25,1  | 28,5  | 28,6  | 32,7  | 31,0                         |
| Grumes de résineux ....                         | m³     | 15,8  | 16,1  | 16,4  | 16,0  | 17,3  | 16,4  | 16,5  | 17,0  | 18,0  | 19,1  | 19,9                         |
| Grumes de feuillus ....                         | »      | 25,3  | 25,1  | 24,8  | 22,9  | 21,6  | 21,6  | 21,9  | 24,9  | 24,2  | 24,9  | 25,9                         |
| Bois à pâte .....                               | »      | 12,7  | 11,6  | 12,7  | 12,2  | 12,4  | 11,7  | 10,6  | 10,5  | 12,0  | 11,6  | 11,3                         |
| Bois de mine .....                              | »      | 14,3  | 12,8  | 14,1  | 13,6  | 14,6  | 14,0  | 13,1  | 12,0  | 13,0  | 13,1  | 13,1                         |
| Poteaux et bois de pilotis                      | »      | 34,4  | 31,2  | 30,0  | 32,1  | 32,8  | 27,3  | 24,5  | 24,2  | 22,5  | 24,5  | 24,5                         |
| Sciages de résineux ....                        | »      | 37,2  | 37,5  | 40,4  | 39,5  | 39,1  | 36,9  | 35,5  | 36,8  | 36,5  | 35,3  | 36,1                         |
| Sciages de feuillus .....                       | »      | 59,6  | 61,2  | 62,8  | 65,6  | 63,0  | 62,4  | 62,4  | 62,0  | 65,0  | 63,4  | 62,6                         |
| Traverses .....                                 | »      | 36,3  | 34,4  | 35,2  | 39,2  | 42,4  | 39,8  | 41,5  | 37,6  | 36,5  | 38,4  | 38,5                         |
| Placages .....                                  | »      | 266,0 | 298,0 | 282,9 | 287,6 | 313,6 | 254,4 | 262,2 | 367,4 | 359,0 | 370,9 | 372,0                        |
| Contre-plaqué .....                             | »      | 142,4 | 152,3 | 167,1 | 154,2 | 149,0 | 139,8 | 139,2 | 138,6 | 132,8 | 136,3 | 136,5                        |
| Panneaux de particules ..                       | t      | —     | —     | 138,8 | 125,9 | 110,7 | 116,4 | 112,0 | 111,8 | 111,1 | 109,2 | 108,1                        |
| Panneaux de fibres ....                         | »      | 93,7  | 89,2  | 93,5  | 91,5  | 91,2  | 86,6  | 84,6  | 84,0  | 81,8  | 80,8  | 81,1                         |
| Pâte de bois mécanique..                        | »      | 67,9  | 68,8  | 70,2  | 76,6  | 77,1  | 70,5  | 67,4  | 66,5  | 66,1  | 65,6  | 65,7                         |
| Pâte de bois chimique ..                        | »      | 134,0 | 141,1 | 143,5 | 147,8 | 150,0 | 140,4 | 133,9 | 132,8 | 131,7 | 124,9 | 126,5                        |
| Papier journal .....                            | »      | 128,6 | 130,2 | 130,5 | 135,3 | 140,8 | 138,2 | 139,8 | 134,6 | 128,8 | 126,8 | 126,8                        |
| Papier d'impression et<br>papier écriture ..... | »      | 230,5 | 218,2 | 251,9 | 259,7 | 265,5 | 245,8 | 234,2 | 233,7 | 227,3 | 224,6 | 225,0                        |

TABLEAU ANNEXE 17. - CALCUL DE L'OBJECTIF EN MATIÈRE DE DISPONIBILITÉS PROTÉIQUES, POUR UN PAYS HYPOTHÉTIQUE

UPN de la protéine alimentaire: 65  
 Durée de l'allaitement maternel: 8 mois  
 108 000 enfants de 0 à 12 mois (4,4 pour cent de la population totale)

| Groupe de population                                      |                |                           | Besoins (protéine de référence)                                   |                                  |                                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| Age et stade de développement                             | Milliers       | Poids corporel moyen (kg) | Grammes par kilogramme de poids corporel et par jour <sup>1</sup> | Grammes par personne et par jour | Kilogrammes par groupe de population et par jour |
| Enfants de 0 à 1 an alimentés au sein <sup>2</sup> .....  | 72             | 9                         | <sup>3</sup> 1,7                                                  | 15                               | 1 080                                            |
| Enfants de 0 à 1 an non alimentés au sein .....           | 36             |                           |                                                                   | 15,3                             | 551                                              |
| Enfants de 1 à 3 ans non alimentés au sein .....          | 231            | 12                        | 1,1                                                               | 13,2                             | 3 049                                            |
| Enfants de 4 à 6 ans .....                                | 200,2          | 18                        | 1,0                                                               | 18,0                             | 3 604                                            |
| Enfants de 7 à 9 ans .....                                | 184            | 27                        | 0,9                                                               | 24,3                             | 4 471                                            |
| Enfants de 10 à 12 ans .....                              | 160,8          | 35                        | 0,9                                                               | 31,5                             | 5 065                                            |
| Adolescents 13 à 15 ans .....                             | 83,6           | 49                        | 0,8                                                               | 39,2                             | 3 277                                            |
| Adolescents 16 à 19 ans .....                             | 113,6          | 63                        | 0,8                                                               | 50,4                             | 5 725                                            |
| Adolescentes 13 à 15 ans .....                            | 84,6           | 46                        | 0,8                                                               | 36,8                             | 3 113                                            |
| Adolescentes 16 à 19 ans .....                            | 132            | 54                        | 0,8                                                               | 43,2                             | 5 702                                            |
| Hommes adultes .....                                      | 670            | 65                        | 0,7                                                               | 45,5                             | 30 485                                           |
| Femmes adultes .....                                      | 705            | 55                        | 0,7                                                               | 38,5                             | 27 143                                           |
| Supplément pour 39 400 femmes enceintes <sup>4</sup> .... | ...            | ...                       | ...                                                               | 6                                | 356                                              |
| <b>TOTAL .....</b>                                        | <b>2 672,8</b> | <b>...</b>                | <b>...</b>                                                        | <b>...</b>                       | <b>93 621</b>                                    |

$$\frac{93\,621}{2\,672,8} = 35,0 \text{ grammes de protéine de référence par personne et par jour.}$$

*Ajustement pour tenir compte de la qualité de la protéine (UPN = 65):*

$$93\,621 \times \frac{100}{65} = 144\,032 \text{ kilogrammes de protéines du pays par jour pour l'ensemble de la population.}$$

$$\frac{144\,032}{2\,672,8} = 53,9 \text{ grammes de protéines du pays par personne et par jour.}$$

*Majoration de 10 pour cent donnant les quantités au niveau du détail:*

$$144\,032 \times 1,1 = 158,435 \text{ kilogrammes de protéines du pays par jour, au niveau du détail, pour l'ensemble de la population.}$$

$$\frac{158,435}{2\,672,8} = 59,3 \text{ grammes de protéines du pays par personne et par jour, au niveau du détail.}$$

<sup>1</sup> D'après la colonne III du tableau III-1. - Equivaut au supplément calculé pour les femmes allaitantes, dont le nombre a été estimé d'après le nombre des enfants de 0 à 12 mois et la durée moyenne de la lactation. - <sup>2</sup> Moyenne de 4 chiffres du tableau III-1. <sup>4</sup> On estime le nombre des femmes enceintes à 10 pour cent de plus que celui des enfants de 0 à 12 mois.

TABLEAU ANNEXE 18. - DISPONIBILITÉS DE PROTÉINES PAR HABITANT DANS CERTAINS PAYS, MOYENNE 1957-59

| Pays                           | Total protéines | Protéines animales | Céréales | Racines féculentes | Légumineuses, oléagineux et noix | Légumes | Fruits | Viande et volaille | Œufs | Poisson | Lait et produits laitiers |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|----------|--------------------|----------------------------------|---------|--------|--------------------|------|---------|---------------------------|
| EUROPE OCCIDENTALE             |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| <i>Autriche</i>                |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 87              | 45                 | 33       | 4                  | 1                                | 3       | 1      | 19                 | 3    | 2       | 21                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 51                 | 38       | 5                  | 1                                | 3       | 1      | 22                 | 3    | 2       | 24                        |
| <i>Belgique-Luxembourg</i>     |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 88              | 47                 | 29       | 7                  | 1                                | 3       | 1      | 21                 | 5    | 3       | 18                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 53                 | 33       | 8                  | 1                                | 3       | 1      | 24                 | 6    | 3       | 20                        |
| <i>Danemark</i>                |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 92              | 56                 | 25       | 6                  | 2                                | 2       | 1      | 22                 | 3    | 8       | 23                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 61                 | 27       | 7                  | 2                                | 2       | 1      | 24                 | 3    | 9       | 25                        |
| <i>Finlande</i>                |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 94              | 53                 | 34       | 5                  | 1                                | 1       | —      | 12                 | 2    | 6       | 33                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 56                 | 36       | 5                  | 1                                | 1       | —      | 13                 | 2    | 6       | 35                        |
| <i>France</i>                  |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 96              | 50                 | 33       | 5                  | 2                                | 5       | 1      | 26                 | 3    | 3       | 18                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 52                 | 35       | 5                  | 2                                | 5       | 1      | 27                 | 3    | 3       | 19                        |
| <i>Allemagne, Rép. féd. d'</i> |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 79              | 46                 | 22       | 7                  | 1                                | 2       | 1      | 19                 | 4    | 4       | 19                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 58                 | 28       | 9                  | 1                                | 3       | 1      | 24                 | 5    | 5       | 24                        |
| <i>Grèce</i>                   |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 94              | 27                 | 52       | 2                  | 8                                | 4       | 2      | 8                  | 2    | 4       | 13                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 28                 | 55       | 2                  | 8                                | 4       | 2      | 8                  | 2    | 4       | 14                        |
| <i>Irlande</i>                 |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 96              | 57                 | 29       | 7                  | 1                                | 2       | —      | 20                 | 5    | 2       | 30                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 59                 | 30       | 7                  | 1                                | 2       | —      | 21                 | 5    | 2       | 31                        |
| <i>Italie</i>                  |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 78              | 26                 | 39       | 2                  | 5                                | 4       | 1      | 10                 | 2    | 3       | 11                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 34                 | 51       | 3                  | 6                                | 5       | 1      | 13                 | 3    | 4       | 14                        |
| <i>Pays-Bas</i>                |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 77              | 44                 | 25       | 4                  | 1                                | 3       | —      | 15                 | 4    | 2       | 23                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 57                 | 32       | 5                  | 1                                | 4       | —      | 19                 | 5    | 3       | 30                        |
| <i>Norvège</i>                 |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 84              | 49                 | 26       | 5                  | 2                                | 1       | 1      | 13                 | 2    | 9       | 25                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 59                 | 31       | 6                  | 2                                | 1       | 1      | 15                 | 2    | 11      | 30                        |
| <i>Portugal</i>                |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 72              | 26                 | 29       | 6                  | 4                                | 5       | 1      | 6                  | 1    | 16      | 3                         |
| Pourcentage du total .....     |                 | 37                 | 41       | 8                  | 6                                | 7       | 1      | 8                  | 1    | 23      | 4                         |
| <i>Espagne</i>                 |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 71              | 20                 | 32       | 6                  | 7                                | 5       | 1      | 6                  | 2    | 5       | 7                         |
| Pourcentage du total .....     |                 | 28                 | 45       | 8                  | 10                               | 7       | 2      | 8                  | 3    | 7       | 10                        |
| <i>Suède</i>                   |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 61              | 52                 | 22       | 4                  | 1                                | 1       | 1      | 17                 | 4    | 7       | 24                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 64                 | 27       | 5                  | 1                                | 1       | 1      | 21                 | 5    | 9       | 30                        |
| <i>Suisse</i>                  |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 90              | 51                 | 29       | 3                  | 3                                | 3       | 1      | 19                 | 3    | 2       | 27                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 56                 | 32       | 3                  | 3                                | 3       | 1      | 22                 | 3    | 2       | 30                        |
| <i>Royaume-Uni</i>             |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 86              | 51                 | 25       | 4                  | 3                                | 2       | 1      | 22                 | 4    | 5       | 20                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 59                 | 29       | 5                  | 3                                | 2       | 1      | 26                 | 5    | 6       | 23                        |
| <i>Yougoslavie</i>             |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....         | 96              | 26                 | 57       | 4                  | 6                                | 2       | 1      | 10                 | 1    | 1       | 14                        |
| Pourcentage du total .....     |                 | 27                 | 59       | 4                  | 6                                | 2       | 1      | 10                 | 1    | 1       | 15                        |

TABLEAU ANNEXE 18. - DISPONIBILITÉS DE PROTÉINES PAR HABITANT DANS CERTAINS PAYS, MOYENNE 1957-59 (suite)

| Pays                       | Total protéines | Protéines animales | Céréales | Racines féculentes | Légumineuses, oléagineux et noix | Légumes | Fruits | Viande et volaille | Œufs | Poisson | Lait et produits laitiers |
|----------------------------|-----------------|--------------------|----------|--------------------|----------------------------------|---------|--------|--------------------|------|---------|---------------------------|
| <b>AMÉRIQUE DU NORD</b>    |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| <i>Canada</i>              |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 95              | 63                 | 23       | 3                  | 3                                | 2       | 1      | 29                 | 5    | 4       | 25                        |
| Pourcentage du total ..... |                 | 66                 | 24       | 3                  | 3                                | 2       | 1      | 31                 | 5    | 4       | 26                        |
| <i>Etats-Unis</i>          |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 92              | 65                 | 15       | 2                  | 5                                | 4       | 1      | 32                 | 6    | 3       | 24                        |
| Pourcentage du total ..... |                 | 70                 | 16       | 2                  | 5                                | 4       | 1      | 35                 | 7    | 3       | 26                        |
| <b>OCÉANIE</b>             |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| <i>Australie</i>           |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 92              | 61                 | 23       | 3                  | 2                                | 2       | 1      | 37                 | 3    | 3       | 18                        |
| Pourcentage du total ..... |                 | 67                 | 25       | 3                  | 2                                | 2       | 1      | 40                 | 3    | 3       | 20                        |
| <i>Nouvelle-Zélande</i>    |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 105             | 72                 | 25       | 3                  | 2                                | 2       | 1      | 36                 | 5    | 3       | 28                        |
| Pourcentage du total ..... |                 | 68                 | 24       | 3                  | 2                                | 2       | 1      | 34                 | 5    | 3       | 27                        |
| <b>AMÉRIQUE LATINE</b>     |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| <i>Argentine</i>           |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 98              | 57                 | 34       | 3                  | 1                                | 2       | 1      | 43                 | 2    | 1       | 11                        |
| Pourcentage du total ..... |                 | 58                 | 35       | 3                  | 1                                | 2       | 1      | 44                 | 2    | 1       | 11                        |
| <i>Brésil</i>              |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 61              | 19                 | 24       | 2                  | 14                               | —       | 2      | 11                 | 1    | 2       | 5                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 31                 | 39       | 3                  | 23                               | —       | 3      | 18                 | 2    | 3       | 8                         |
| <i>Chili</i>               |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 77              | 27                 | 38       | 4                  | 5                                | 3       | 1      | 12                 | 1    | 5       | 8                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 34                 | 49       | 5                  | 6                                | 4       | 1      | 16                 | 1    | 6       | 11                        |
| <i>Colombie</i>            |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 48              | 23                 | 15       | 2                  | 5                                | 1       | 2      | 15                 | 1    | —       | 7                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 48                 | 31       | 4                  | 10                               | 2       | 4      | 31                 | 2    | —       | 15                        |
| <i>Mexique</i>             |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 68              | 20                 | 33       | —                  | 13                               | 1       | 1      | 9                  | 2    | 1       | 8                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 30                 | 49       | —                  | 19                               | 1       | 1      | 13                 | 3    | 1       | 12                        |
| <i>Paraguay</i>            |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 68              | 26                 | 22       | 6                  | 10                               | 8       | 2      | 19                 | —    | —       | 7                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 39                 | 32       | 9                  | 15                               | 3       | 3      | 28                 | —    | —       | 10                        |
| <i>Pérou</i>               |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 49              | 12                 | 22       | 6                  | 5                                | 3       | 1      | 6                  | —    | 3       | 3                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 24                 | 45       | 12                 | 10                               | 6       | 2      | 12                 | —    | 6       | 6                         |
| <i>Surinam</i>             |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 48              | 17                 | 25       | 1                  | 4                                | 1       | 1      | 4                  | 1    | 7       | 4                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 35                 | 53       | 2                  | 9                                | 1       | 1      | 9                  | 2    | 14      | 9                         |
| <i>Venezuela</i>           |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 61              | 24                 | 21       | 3                  | 10                               | 1       | 2      | 10                 | 1    | 5       | 8                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 40                 | 35       | 5                  | 16                               | 2       | 3      | 16                 | 2    | 8       | 13                        |
| <b>EXTRÊME-ORIENT</b>      |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| <i>Ceylan</i>              |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 45              | 9                  | 27       | 1                  | 7                                | 2       | —      | 1                  | —    | 6       | 2                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 20                 | 60       | 2                  | 16                               | 4       | —      | 2                  | —    | 13      | 4                         |
| <i>Chine (Taïwan)</i>      |                 |                    |          |                    |                                  |         |        |                    |      |         |                           |
| Grammes par jour .....     | 57              | 14                 | 31       | 3                  | 7                                | 2       | —      | 6                  | —    | 7       | 1                         |
| Pourcentage du total ..... |                 | 25                 | 54       | 5                  | 12                               | 4       | —      | 11                 | —    | 12      | 2                         |

TABLEAU ANNEXE 18. - DISPONIBILITÉS DE PROTÉINES PAR HABITANT DANS CERTAINS PAYS, MOYENNE 1957-59 (*fin*)

| Pays                         | Total<br>protéines | Protéines<br>animales | Céréales | Racines<br>féculentes | Légumi-<br>neuses,<br>oléagineux<br>et noix | Légumes | Fruits | Viande<br>et<br>volaille | Œufs | Poisson | Lait et<br>produits<br>laitiers |
|------------------------------|--------------------|-----------------------|----------|-----------------------|---------------------------------------------|---------|--------|--------------------------|------|---------|---------------------------------|
| <i>Inde</i>                  |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 51                 | 6                     | 30       | —                     | 14                                          | 1       | —      | 1                        | —    | —       | 5                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 12                    | 59       | —                     | 27                                          | 2       | —      | 2                        | —    | —       | 10                              |
| <i>Japon</i>                 |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 67                 | 17                    | 31       | 2                     | 13                                          | 4       | —      | 3                        | 1    | 12      | 1                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 26                    | 46       | 3                     | 19                                          | 6       | —      | 5                        | 1    | 18      | 1                               |
| <i>Pakistan</i>              |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 46                 | 7                     | 33       | —                     | 4                                           | 1       | —      | 1                        | —    | 1       | 5                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 16                    | 72       | —                     | 9                                           | 2       | —      | 2                        | —    | 2       | 11                              |
| <i>Philippines</i>           |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 47                 | 13                    | 26       | 2                     | 2                                           | 3       | 1      | 4                        | 1    | 7       | 1                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 28                    | 55       | 4                     | 4                                           | 6       | 2      | 9                        | 2    | 15      | 2                               |
| PROCHE-ORIENT                |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| <i>Israël</i>                |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 84                 | 33                    | 39       | 2                     | 4                                           | 3       | 2      | 10                       | 6    | 3       | 14                              |
| Pourcentage du total .....   |                    | 40                    | 47       | 2                     | 5                                           | 4       | 2      | 12                       | 7    | 4       | 17                              |
| <i>Libye</i>                 |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 53                 | 10                    | 34       | 1                     | 4                                           | 2       | 2      | 4                        | —    | 1       | 5                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 20                    | 64       | 2                     | 7                                           | 4       | 4      | 8                        | —    | 2       | 9                               |
| <i>Syrie</i>                 |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 78                 | 17                    | 50       | —                     | 7                                           | 2       | 2      | 4                        | 1    | —       | 12                              |
| Pourcentage du total .....   |                    | 22                    | 64       | —                     | 9                                           | 3       | 3      | 5                        | 1    | —       | 15                              |
| <i>Turquie</i>               |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 91                 | 15                    | 61       | 2                     | 7                                           | 3       | 2      | 5                        | —    | 1       | 9                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 17                    | 68       | 2                     | 8                                           | 3       | 2      | 6                        | —    | 1       | 10                              |
| <i>République arabe unie</i> |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 76                 | 13                    | 51       | —                     | 7                                           | 3       | 2      | 5                        | 1    | 3       | 4                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 17                    | 67       | —                     | 9                                           | 4       | 3      | 7                        | 1    | 4       | 5                               |
| AFRIQUE                      |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| <i>Ile Maurice</i>           |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 46                 | 11                    | 27       | 1                     | 6                                           | 1       | —      | 2                        | 1    | 4       | 4                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 23                    | 59       | 2                     | 13                                          | 2       | —      | 4                        | 2    | 9       | 9                               |
| <i>Afrique du Sud</i>        |                    |                       |          |                       |                                             |         |        |                          |      |         |                                 |
| Grammes par jour .....       | 73                 | 30                    | 37       | 1                     | 3                                           | 1       | 1      | 16                       | 1    | 5       | 8                               |
| Pourcentage du total .....   |                    | 41                    | 51       | 1                     | 4                                           | 1       | 1      | 22                       | 1    | 7       | 11                              |

<sup>1</sup> Les aliments « divers » sont compris dans le total des protéines.

# LA SITUATION MONDIALE DE L'ALIMENTATION ET DE L'AGRICULTURE

## CHAPITRES SPÉCIAUX

---

Depuis 1956, ce rapport présente chaque année, outre l'étude habituelle de la situation récente de l'alimentation et de l'agriculture dans le monde, un ou plusieurs chapitres spéciaux consacrés à des problèmes d'intérêt plus permanent. Les sujets ainsi traités ont été les suivants:

- 1956** Certains facteurs qui influent sur le développement des échanges de produits agricoles.  
Pêches mondiales: Tendances et perspectives - Exemples pris dans certains pays.
- 1957** Facteurs influençant les tendances de la consommation alimentaire.  
Changements survenus après la guerre dans certains facteurs institutionnels affectant l'agriculture.
- 1958** Evolution de la situation alimentaire et agricole en Afrique au sud du Sahara.  
Le développement des industries forestières et ses répercussions sur les forêts du monde.
- 1959** Revenus et niveaux de vie agricoles dans des pays à différents stades d'évolution économique.  
Etude de certains problèmes généraux de développement agricole dans les pays insuffisamment développés, à la lumière des enseignements de l'après-guerre.
- 1960** Les programmes de développement agricole.
- 1961** La réforme agraire et l'évolution des institutions.  
Vulgarisation, éducation et recherche agricoles en Afrique, en Asie et en Amérique latine.
- 1962** Le rôle des industries forestières dans la lutte contre le sous-développement économique.  
La production animale dans les pays insuffisamment développés.
- 1963** Principaux facteurs influant sur le développement de la productivité agricole.  
L'utilisation des engrais: A la pointe du développement agricole.
-

## PUBLICATIONS DE LA FAO - AGENTS ET DÉPOSITAIRES

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Afrique du Sud</b>                         | Van Schaik's Book Store P.O.B. 724, Pretoria.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Allemagne</b>                              | Paul Parey, Lindenstrasse 44-47, Berlin S.W. 61.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Argentine</b>                              | Editorial Sudamericana, S.A., Humberto I 545, Buenos Aires.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Australie</b>                              | Hunter Publications, 23 McKillop Street, Melbourne C.1.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Autriche</b>                               | Wilhelm Frick Buchhandlung, Graben 27, Vienne 1.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Belgique</b>                               | Agence et Messageries de la Presse, 14-22 rue du Persil, Bruxelles.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bolivie</b>                                | Librería y Editorial «Juventud», Plaza Murillo 519, La Paz.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Brésil</b>                                 | Fundação Getulio Vargas, Praia de Botafogo 186, Rio de Janeiro.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Canada</b>                                 | Imprimeur de la Reine, Ottawa.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ceylan</b>                                 | M. D. Gunasena and Co. Ltd., 217 Norris Road, Colombo 11.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Chili</b>                                  | Sala y Grijalbo Ltda., Bandera 140-F, Casilla 180 D, Santiago.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Chypre</b>                                 | Cyprus National Youth Council, 192 Ledra Street, Nicosie.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Colombie</b>                               | «Agricultura Tropical», Avenida Jiménez N° 7-25, Ofcs. 811/816, Bogota; Librería Central, Calle 14, N° 6-88, Bogota.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Corée</b>                                  | The Eul-Yoo Publishing Co. Ltd., 5, 2-Ka, Chong-ro, Séoul.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Costa Rica</b>                             | Imprenta y Librería Trejos, S.A., Apartado 1313, San José.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Danemark</b>                               | Ejnar Munksgaard, Prags Boulevard 47, Copenhague S.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Espagne</b>                                | Librería Mundi-Prensa, Castelló 37, Madrid; José Bosch Librero, Ronda Universidad 11, Barcelone; Librería General, S. Miguel 4, Saragosse.                                                                                                                                                                         |
| <b>Etats-Unis d'Amérique</b>                  | Columbia University Press, International Documents Service, 2960 Broadway, New York 27, N.Y.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ethiopie</b>                               | International Press Agency, P. O. Box 120, Addis-Abéba.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Finlande</b>                               | Akateeminen Kirjakauppa, 2 Keskuskatu, Helsinki.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>France</b>                                 | Editions A. Pedone, 13 rue Soufflot, Paris 5 <sup>e</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Grèce</b>                                  | «Eleftheroudakis», Constitution Square, Athènes; Institute of Scientific Publications, 9, Amerikis Street, Athènes.                                                                                                                                                                                                |
| <b>Guatemala</b>                              | Sociedad Económico Financiera, Edificio Briz, Despacho 207, 6 <sup>a</sup> Av. 14-33, Zona 1, Guatemala.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Haïti</b>                                  | Max Bouchereau, Librairie «A la Caravelle», B.P. 111B, Port-au-Prince.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Hong-kong</b>                              | Swindon Book Co., 64 Nathan Road, Kowloon.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Inde</b>                                   | Oxford Book and Stationery Co., Scindia House, New Delhi; 17 Park Street, Calcutta.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Indonésie</b>                              | Pembangunan Ltd., 84, Gunung Sahari, Djakarta.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Irak</b>                                   | Mackenzie's Bookshop, Bagdad.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Iran</b>                                   | Economist Library, 99 Sevom Esfand Av., Téhéran.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Irlande</b>                                | The Controller, Stationery Office, Dublin.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Islande</b>                                | Halldór Jonsson, Fornhagi 19, Reykjavik; Jonsson et Juliusson, Garðastræti 2, Reykjavik.                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Israël</b>                                 | Blumstein's Bookstores Ltd., P.O. Box 4101, Tel-Aviv.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Italie</b>                                 | Libreria Internazionale Rizzoli, Largo Chigi, Rome; A.E.I.O.U., Via Meravigli 16, Milan.                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Japon</b>                                  | Maruzen Company Ltd., Tori-Nichome 6, Nihonbashi, Tokyo.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Malaisie</b>                               | Caxton Stationers Ltd., 13 Market Street, Kuala Lumpur.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Maroc</b>                                  | Librairie «Aux Belles Images», 281 avenue Mohammed V, Rabat.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Mexique</b>                                | Manuel Gómez Pezuela e Hijo, Donceles 12, Mexico, D.F.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Nigeria</b>                                | University Bookshop Nigeria Ltd., University College, Ibadan.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Norvège</b>                                | Johan Grundt Tanum Forlag, Karl Johansgt. 43, Oslo.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Nouvelle-Zélande</b>                       | Government Printing Office: Government Bookshops at State Advances Building, Rutland Street, P.O. Box 5344, Auckland; 20 Molesworth Street, Private Bag, Wellington; 112 Gloucester Street, P.O. Box 1721, Christchurch; Stock Exchange Building, corner Water and Bond Streets, P.O. Box 1104, Dunedin.           |
| <b>Pakistan</b>                               | Occidental: Mirza Book Agency, 65 The Mall, Lahore 3.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Panama</b>                                 | Agencia Internacional de Publicaciones J. Menéndez, Plaza de Arango 3, Panama.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Paraguay</b>                               | Agencia de Librerías de Salvador Nizza, Calle Pte. Franco N° 39-43, Asunción.                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pays-Bas</b>                               | N. V. Martinus Nijhoff, Lange Voorhout 9, La Haye.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Pérou</b>                                  | Librería Internacional del Perú, S.A., Casilla 1417, Lima.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Philippines</b>                            | The Modern Book Company, 518-520 Rizal Avenue, Manille.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Pologne</b>                                | Ars Polona, Krakowskie Przedmiescie 7, Varsovie.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Portugal</b>                               | Livraria Bertrand S.A.R.L., rue Garrett 73-75, Lisbonne.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Royaume-Uni et Colonies de la Couronne</b> | H. M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres, S.E.1. <i>Succursales</i> : 13a Castle Street, Edimbourg 2; 35 Smallbrook, Ringway, Birmingham 5; 50 Fairfax Street, Bristol 1; 39 King Street, Manchester 2; 109 St. Mary Street, Cardiff; 80 Chichester Street, Belfast.                                         |
| <b>Salvador</b>                               | Manuel Navas y Cia, 1 <sup>a</sup> Avenida Sur 35, San Salvador.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Suède</b>                                  | C. E. Fritze, Fredsgatan 2, Stockholm 16; Universitetsbokhandel, Sveavägen 166, Stockholm Va.; Gumperts A. B., Goeteborg.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Suisse</b>                                 | Librairie Payot S.A., Lausanne et Genève; Hans Raunhardt, Kirchgasse 17, Zurich 1.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Syrie</b>                                  | Librairie Internationale, B.P. 2456, Damas.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Taiwan</b>                                 | The World Book Company Ltd., 99 Chungking South Road, Section 1, Taïpeh.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Thaïlande</b>                              | S'adresser au Bureau régional de la FAO pour l'Asie et l'Extrême-Orient, Maliwan Mansion, Bangkok.                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Turquie</b>                                | Librairie Hachette, 469 Istiklal Caddesi, Beyoglu, Istanbul.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Uruguay</b>                                | Héctor d'Elia, Oficina de Representación de Editoriales, Plaza Cagancha 1342, Montevideo.                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Venezuela</b>                              | Suma S.A., Calle Real de Sábana Grande, Caracas; Librería Politécnica, Apartado del Este 4845, Caracas.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Yougoslavie</b>                            | Drzavno Preduzece, Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27/11, Belgrade; Cankarjeva Založba, B. P. 201 - IV, Ljubljana.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Autres pays</b>                            | Les commandes ou les demandes de renseignements émanant de pays pour lesquels des agents ou des dépositaires n'ont pas encore été désignés peuvent être adressées à: Section de distribution et de vente, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Via delle Terme di Caracalla, Rome. |

Prix \$6,00 ou FF 21,00  
9.64/F/1/2000

Le prix des publications de la FAO est indiqué en dollars U.S. et en francs français; le paiement peut être effectué aux dépositaires en monnaie locale.