



la situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1972

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

CHAPITRES SPÉCIAUX

Depuis 1957, 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:

- 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: à la pointe du développement agricole.
- 1964** Nutrition protéique: besoins et perspectives.
Les produits synthétiques et leurs effets sur le commerce des produits agricoles.
- 1966** Agriculture et industrialisation.
Le riz dans l'économie alimentaire mondiale.
- 1967** Mesures propres à stimuler ou à décourager la production agricole dans les pays en voie de développement.
Aménagement des ressources halieutiques.
- 1968** Progrès technique et relèvement de la productivité agricole dans les pays en voie de développement.
L'amélioration de l'emmagasiner et sa contribution aux disponibilités alimentaires mondiales.
- 1969** Programmes d'amélioration de la commercialisation agricole: quelques leçons tirées de l'expérience récente.
Modernisation des institutions dans l'intérêt du développement forestier.
- 1970** L'agriculture au seuil de la deuxième Décennie pour le développement.
- 1971** La pollution des eaux et ses effets sur les ressources biologiques aquatiques et sur les pêches.
-

LA SITUATION MONDIALE DE L'ALIMENTATION ET DE L'AGRICULTURE 1972

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

1972

**SITUATION MONDIALE
ÉTUDE PAR RÉGION
ÉDUCATION ET FORMATION
EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT
COMMENT ACCÉLÉRER LA RECHERCHE AGRICOLE
DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT**

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ROME 1972**

Cette publication est basée sur les données dont disposait la FAO jusqu'au 1^{er} octobre 1972.

Les désignations utilisées et la présentation des données qui figurent dans la présente publication n'impliquent, de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, aucune prise de position quant au statut juridique ou constitutionnel de l'un quelconque des pays, territoires ou zones maritimes y figurant ni quant au tracé des frontières.

L'année 1971 coïncidant avec la première année de la deuxième Décennie des Nations Unies pour le développement, les progrès de l'agriculture mondiale ne peuvent être évalués qu'en fonction des objectifs fixés, pour cette période, par la communauté internationale. Elle n'a malheureusement pas été des meilleures pour le secteur agricole des pays en développement. Si la production mondiale s'est maintenue à son taux de croissance annuelle à long terme d'environ 3 pour cent, c'est grâce aux avances sensibles des pays développés, qui jouissent de revenus assez élevés et d'une nutrition généralement satisfaisante. Dans les pays en développement, l'accroissement de la production s'est situé entre 1 et 2 pour cent, ce taux étant très inférieur à celui de ces dernières années et bien en dessous des 4 pour cent environ prévus par la deuxième décennie comme moyenne annuelle. Pour 1972, selon des informations préliminaires, ce taux d'accroissement est resté le même.

En Afrique et au Proche-Orient, la production a progressé de manière satisfaisante. Quant à celle de l'Extrême-Orient, qui, ces dernières années, avait connu une expansion encourageante, elle a été décevante, du fait, en partie, des hostilités au Bangladesh. En Inde, pays le plus peuplé de cette région à forte concentration démographique, l'année a toutefois été assez bonne (sans égaler cependant certaines des précédentes) et l'on a pu y constituer des stocks très convenables de céréales vivrières. La production agricole de la région de l'Amérique latine n'a connu, en 1971, qu'une augmentation très légère — sinon nulle — en raison des mauvaises conditions atmosphériques en Argentine et à Cuba.

Il est évident que, pour évaluer les progrès de l'agriculture, les données relatives à une seule campagne ne revêtent guère d'utilité. L'alternance des « sept vaches maigres et des sept vaches grasses » est un phénomène aussi vieux que le monde. Il est incontestable que le recul subi en 1971 par la production dans les pays en développement est imputable surtout aux conditions atmosphériques défavorables ou aux troubles civils; nous nous sommes, en outre, rendu compte à la FAO que bien souvent nos indices préliminaires de production étaient relevés au moment de leur révision. Il faut pourtant que chaque année inférieure à la moyenne soit compensée par une année supérieure à cette moyenne pour que la progression se poursuive, encore que la deuxième décennie vise beaucoup plus haut que la tendance actuelle. Aussi faudra-t-il, même si l'agriculture des pays en développement fait en 1972 de bien meilleurs progrès, se demander à nouveau très sérieusement si les politiques gouvernementales des pays en développement eux-mêmes et celles des principaux pays donateurs permettent d'atteindre les objectifs de la deuxième décennie. Il se peut, par exemple, qu'en Asie, où l'on est incontestablement bien loin d'avoir épuisé toutes les possibilités des variétés céréalières à haut rendement, nous touchions à la fin de l'ère des résultats faciles (zones favorisées par le climat, grandes exploitations modernes, etc.) et que, pour aller de l'avant, nous devions intensifier nos efforts afin, notamment, de mettre les nouvelles techniques à la portée des millions de petits exploitants. Peut-être aussi faudra-t-il repenser, dans certains pays, les politiques relatives aux prix.

En ce qui concerne les recettes provenant des exportations agricoles, les pays en développement ont aussi connu en 1971 une situation bien pire que l'année précédente, car, sous l'effet de facteurs exceptionnels, ces recettes avaient alors été très supérieures à la tendance à long terme. Les pays en développement ont subi non seulement un nouveau recul dans leur part des exportations agricoles mondiales, mais aussi une chute en valeur absolue des recettes tirées de ces exportations.

La troisième Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), tenue à Santiago en avril et mai 1972, a nettement fait ressortir l'abîme d'incompréhension qui sépare pays développés et pays en développement au sujet de maints aspects importants du commerce, de l'aide et du développement. Entre autres maigres résultats, il a été convenu que la CNUCED devrait associer plus étroitement les pays en développement aux négociations commerciales de 1973 sous l'égide de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) et qu'il faudrait établir des modalités spéciales pour veiller plus particulièrement aux intérêts de ces pays dans les négociations en question. Il a été aussi proposé que les pays en développement prennent part aux consultations monétaires internationales et que le Fonds monétaire international continue d'étudier le « lien » préconisé entre les droits de tirage spéciaux et le financement aux fins du développement. Il a été décidé d'examiner la possibilité d'un fonds spécial qui servirait à financer des mesures en faveur des pays les moins développés et la FAO a déjà commencé à se pencher sur les besoins et difficultés propres à ces derniers.

C'est dans le cadre des problèmes évoqués à la troisième réunion de la CNUCED que, comme je l'expliquais de façon assez détaillée dans mon avant-propos au rapport de 1971, j'ai proposé à la Conférence 1971 de la FAO d'axer principalement sa prochaine session de 1973 sur le thème de l'ajustement agricole international. Je pense que les études en cours en vue de ces débats permettront d'exposer clairement les problèmes à régler pour mieux équilibrer la production et le commerce agricoles mondiaux.

Bien qu'à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement tenue à Stockholm en juin 1972, pays développés et en développement aient divergé dans leurs approches, on est parvenu à une entente générale sur un certain nombre de questions vitales. En tant que première réunion mondiale de son genre, elle a constitué un grand pas en avant dans l'éveil de la conscience humaine à la responsabilité qui lui échoit de veiller au bien-être des générations futures de notre petite planète. Parmi les ressources du globe, aucunes ne sont plus importantes que les plantes et les animaux qui pourvoient à la nourriture de l'homme. La FAO a pleinement conscience du rôle qu'elle peut jouer non seulement pour conserver ces ressources fondamentales, mais aussi pour essayer d'éliminer l'un des pires aspects de la « pollution », à savoir le chômage et la pauvreté dont pâtit encore une grande partie de la population agricole mondiale. A la suite de la Conférence de Stockholm, la FAO s'est vu confier un certain nombre d'importantes responsabilités supplémentaires au titre des efforts internationaux dans le domaine de l'environnement.

La communauté internationale a connu en 1971 un autre événement majeur, celui de la décision de l'Assemblée générale des Nations Unies de reconnaître pour seuls représentants légitimes de la Chine les représentants de la République populaire de Chine aux Nations Unies. Cette décision a été suivie, de la part de la Conférence, d'une invitation au gouvernement de ce pays à se joindre à la FAO lorsqu'il le désirera. La Chine, pays le plus peuplé du monde, est aussi, en grande partie, un pays agricole. En ma qualité de Directeur général de la FAO c'est avec impatience que j'attends d'en savoir davantage sur l'expérience acquise par la Chine en matière de développement agricole pour en faire bénéficier ceux de nos Etats Membres qui sont en voie de développement.

Un certain nombre d'événements internationaux sont intervenus l'année dernière, qui n'ont rien de très encourageant. La crise monétaire mondiale s'est répercutée sur le commerce comme sur l'assistance, tandis que, depuis longtemps, l'aide au développement international n'avait pas connu un climat aussi peu favorable. La troisième réunion de la CNUCED a maintenu l'objectif de 1 pour cent du produit national brut à allouer à l'aide étrangère, mais bien que celle-ci se soit encore accrue en 1971, le pourcentage du PNB qu'elle représente est, en réalité, tombé de 0,95 pour cent en 1961 à 0,81 pour cent en 1971, dans les 16 principaux pays donateurs. Nombre de ces pays considèrent chaque jour d'un œil plus critique leurs dépenses d'aide étrangère, et ce d'autant plus qu'ils doivent en consacrer davantage aux programmes économiques et sociaux (y compris les mesures pour la protection de l'environnement) dans leur propre pays.

De même que les pays en développement, qui dépendent de l'aide internationale pour faire face à une partie de leurs impératifs de développement, les organisations internationales ont été touchées par la tournure des événements, ainsi que par l'inflation qui sévit désormais dans tant de pays développés. C'est en partie pour cette raison, mais aussi parce qu'à mon avis la FAO doit continuellement s'adapter aux besoins changeants d'un monde en évolution, que j'ai récemment décidé de procéder à une révision majeure des priorités prévues dans les programmes de travail de l'Organisation. Nous avons, je pense, dégagé un certain nombre d'activités auxquelles on peut attribuer maintenant une priorité plus faible que par le passé. Ce faisant, toutefois, nous relevons inévitablement d'autres activités qu'il conviendra d'intensifier à l'avenir. La solution d'un problème en fait toujours apparaître de nouveaux, comme le démontrent si bien les difficultés économiques et sociales qui ont surgi, dans certains pays, à la suite de la révolution technique apportée par les variétés céréalières à haut rendement et qui doivent être résolues si l'on veut exploiter à plein le potentiel technique. Il est incontestable que, pour atteindre les objectifs de la deuxième décennie, il faudra accroître l'aide internationale à l'agriculture, qu'on la dispense directement aux pays en développement ou indirectement par l'intermédiaire des institutions internationales.

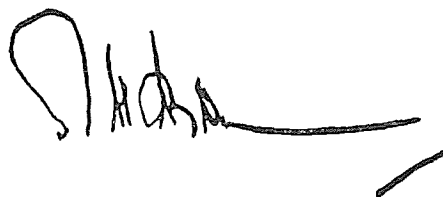
Rien n'exige plus l'établissement attentif d'un ordre de priorités que la recherche agricole. J'ai pu, l'année dernière, annoncer que nous avons sérieusement progressé dans ce sens, grâce à la constitution, avec la Banque mondiale et le Programme des Nations Unies pour le développement, du Groupe consultatif de la recherche agricole internationale. Ce dernier a entrepris de repérer les lacunes majeures dans la recherche agricole, et d'encourager et de financer la recherche nécessaire pour combler ces lacunes; ses travaux ont déjà abouti à la création de l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides. Aussi est-il normal que l'un des chapitres spéciaux du rapport de cette année soit consacré à l'intensification de la recherche agricole dans les pays en développement. Ce chapitre met surtout l'accent sur les rapports existant entre la recherche et le processus de développement, dont elle est partie intégrante et vitale.

Les immenses progrès réalisés par la production agricole au cours des années dans les pays développés sont dus en grande partie à l'amélioration des techniques. Celles-ci

jouent aussi, dans les pays en développement, un rôle toujours plus important, qui devra s'intensifier encore si l'on veut atteindre les objectifs de production pendant les années couvertes par la deuxième décennie et au-delà. Tous les éléments du système d'éducation et de formation agricoles ont une part capitale dans la diffusion des techniques modernes à des millions de petits exploitants. En association avec l'Organisation internationale du travail et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, la FAO a convoqué en 1970, à Copenhague, une Conférence mondiale sur l'enseignement et la formation agricoles, qui, pour la première fois, a donné aux représentants des gouvernements l'occasion de se réunir pour débattre des problèmes fondamentaux mis en jeu par l'élaboration de nouveaux concepts destinés à adapter l'éducation agricole aux conditions économiques et sociales changeantes. De toute évidence, il faudrait largement repenser les concepts traditionnels et c'est pourquoi le deuxième chapitre spécial du présent rapport considère, sous un angle nouveau, l'éducation agricole et rurale dans le contexte du développement.

Il importe surtout d'ordonner correctement, dès le début de la deuxième décennie, nos priorités en matière d'éducation. Il faut non seulement envisager celle-ci comme l'un des facteurs favorisant le développement, mais voir aussi si les systèmes actuels sont vraiment propres à étayer une évolution rapide. Comme, jusqu'à présent, on s'est surtout attaché à l'éducation institutionnelle, il est nécessaire de prêter plus d'attention au rôle des divers types d'éducation non formelle et extra-scolaire, grâce auxquels on toucherait peut-être un plus large public. Les gouvernements n'ont pas su prévoir des systèmes globaux d'éducation agricole et les rattacher assez étroitement aux besoins en main-d'œuvre qualifiée et aux possibilités d'emploi. Il est indispensable d'accorder plus d'attention aux programmes nationaux convenablement conçus pour la jeunesse extra-scolaire, qui représente une si grande part de la population rurale dans maints pays. Il faudrait que l'éducation et la formation agricoles, sous toutes leurs formes, visent fondamentalement à aider l'agriculteur et sa famille à améliorer leur production comme leurs conditions de vie, et j'espère que ce chapitre contribuera utilement à repenser le problème dans ce sens.

En résumé, donc, 1971 n'a guère été une année encourageante. Nous devons, les uns et les autres, donner le meilleur de nous-mêmes pour ouvrir de plus belles perspectives à l'agriculture des pays en développement, en tenant dûment compte des nouvelles priorités comme celles qui sont soulignées ici en matière de recherche et d'éducation. Ne nous faisons pas d'illusion. Il semble, du moins en ce qui concerne l'agriculture dans le tiers monde, que la deuxième décennie ait mal commencé. Faute de mesures urgentes pour redresser la situation, toute la stratégie internationale prévue pour cette décennie risque fort d'être compromise.



A.H. BOERMA
Directeur général

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	v	2. Etude par région	51
Faits essentiels	x	EUROPE OCCIDENTALE	51
1. Situation mondiale	1	Production agricole	51
AGRICULTURE	1	Commerce des produits agricoles	54
Production 1971	1	Prix et revenus agricoles	56
Production 1972	5	Programmes de réforme des structures	57
SOURCES DE CROISSANCE	13	Politiques et problèmes agricoles	58
COMMERCE INTERNATIONAL DES PRODUITS AGRICOLAS	18	EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.	63
Recettes d'exportation	19	Production agricole	64
Prix sur les marchés internationaux	20	Plans quinquennaux et politiques agricoles ..	66
Importations agricoles	21	Plan d'intégration du CAEM	69
Stocks	22	AMÉRIQUE DU NORD	70
PRIX DES PRODUITS ALIMENTAIRES	24	Production agricole	71
SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE ..	26	Commerce des produits agricoles	72
PÊCHES	29	Prix et revenus agricoles	75
Production et commerce	29	Problèmes, politiques et programmes	75
Politiques et questions diverses	31	Océanie	84
Perspectives	35	Production agricole	84
FORÊTS	35	Commerce des produits agricoles	85
Production et commerce	35	Prix et revenus agricoles	86
Politiques forestières	42	Problèmes, politiques et programmes	87
AIDE AU DÉVELOPPEMENT	43	AMÉRIQUE LATINE	89
Le Groupe de la Banque mondiale et le fi- nancement de l'agriculture	45	Production agricole	89
Banques régionales de développement	47	Commerce des produits agricoles	94
Le Programme alimentaire mondial	48	Plans et politiques de développement	95
		Intégration économique régionale	98
		EXTRÊME-ORIENT	99
		<i>Pays en développement</i>	99
		Production agricole	99
		Variétés de céréales à haut rendement	102
		Utilisation d'engrais	104
		Commerce des produits agricoles	105
		Coopération économique régionale	107

Plans et politiques de développement	108	Planification et organisation des systèmes nationaux	148
Emploi et chômage dans le secteur agricole .	111	Critères économiques, planification de la main-d'œuvre et création d'emplois	149
<i>Japon</i>	115	Quelques secteurs d'un intérêt spécial	152
Commerce des produits agricoles	115	Conclusions	159
Principaux problèmes et politiques.....	116		
<i>République populaire de Chine</i>	117		
PROCHE-ORIENT	118	4. Comment accélérer la recherche agricole dans les pays en développement	163
<i>Pays en développement</i>	118	Les progrès de la technologie agricole et leurs conséquences pour les pays en développement	164
Production agricole	118	Les enseignements du passé	168
Commerce des produits agricoles	121	Ressources destinées à la recherche agricole.	170
Plans et politiques de développement	128	Détermination des priorités	174
Réforme agraire	126	Priorités et catégories de problèmes.....	177
<i>Israël</i>	127	Conclusions	186
Commerce des produits agricoles	127		
AFRIQUE	128	Tableaux annexes	
<i>Pays en développement</i>	128	Note explicative: Nombres-indices FAO de la production et du commerce des produits agricoles, halieutiques et forestiers	192
Production agricole	129	1. Volume de la production des principaux produits agricoles, halieutiques et forestiers	193
Commerce des produits agricoles	132	2. Volume des exportations des principaux produits agricoles, halieutiques et forestiers	199
Plans et politiques de développement	135	3. Valeurs unitaires moyennes des exportations mondiales de certains produits agricoles, halieutiques et forestiers	206
Emploi rural en Afrique tropicale	137	4. Volume des importations des principaux produits agricoles, halieutiques et forestiers	208
Pays les moins développés	139	5. Variations des stocks de certains produits agricoles	213
<i>Afrique du Sud</i>	140	6. Variations annuelles des prix à la consommation.....	214
Production et revenus agricoles	140		
Commerce des produits agricoles	141		
3. Education et formation en matière de développement	143		
Profil de la première Décennie du développement (1960-70)	143		
Objectifs de la deuxième Décennie du développement	145		

NOTE

Les signes conventionnels suivants sont utilisés dans les tableaux statistiques:

— néant ou négligeable

... renseignement non disponible

1970/71 désigne la campagne agricole, l'année de commercialisation ou l'exercice financier allant d'une année civile à la suivante; 1970-71 désigne la moyenne de deux années civiles.

Les totaux des colonnes de tableaux statistiques ne représentent pas nécessairement la somme exacte, les chiffres ayant été arrondis. Les pourcentages de variation d'une année à l'autre ont été calculés en se basant sur des chiffres non arrondis.

Sauf indication contraire, on a utilisé partout le système métrique. On trouvera des explications sur le champ statistique et les méthodes de calcul des nombres-indices FAO de la production agricole et du commerce international des produits de l'agriculture dans la note explicative qui précède les tableaux annexes.

FAITS ESSENTIELS

● La production mondiale de l'agriculture, des pêches et des forêts a augmenté d'environ 3 pour cent en 1971. La production agricole des pays en développement n'a progressé que de 1 à 2 pour cent, chiffre bien inférieur à l'objectif de croissance annuelle de 4 pour cent fixé pour la deuxième Décennie des Nations Unies pour le développement et en contraste brutal avec la progression de 6 pour cent des pays développés. La production s'est accrue de 9 pour cent en Amérique du Nord, de 5 pour cent en Europe occidentale, et de 3 pour cent en Océanie. L'avance régionale n'a été que de 1 pour cent en Europe orientale et en U.R.S.S. L'année 1971 a été bonne pour l'Afrique et le Proche-Orient où l'accroissement a atteint 3 pour cent, mais la production n'a pas progressé en Amérique latine et n'a augmenté que de 1 pour cent en Extrême-Orient.

● La production de céréales a avancé de 8 pour cent par rapport à 1970, de sorte que ce groupe de produits a joué un rôle primordial dans l'évolution de l'agriculture en 1971. La récolte de blé a atteint environ 353 millions de tonnes, dépassant ainsi de plus de 6 pour cent l'ancien record de 1968.

● D'après les chiffres préliminaires disponibles pour 1972, la production agricole mondiale est restée au même niveau qu'en 1971 car aucune modification n'est intervenue dans les régions développées, et le rythme de croissance (1 à 2 pour cent en 1971) ne s'est pas accéléré dans les pays en développement. De bons résultats sont attendus au Proche-Orient et en Amérique latine, mais une nouvelle déception est à prévoir en Extrême-Orient.

● En 1971, le commerce mondial des produits agricoles, halieutiques et forestiers a augmenté d'environ 5 pour cent en valeur. Les exportations des pays en développement ont fléchi en valeur alors que celles des pays développés augmentaient de 11 pour cent. Les valeurs unitaires des exportations ont été plus élevées dans l'ensemble (3 pour cent environ) mais leur pouvoir d'achat réel a diminué en raison de la hausse de 6 pour cent enregistrée par les prix des produits manufacturés importés. Ce sont surtout les produits importants pour les pays en développement qui ont accusé des pertes de valeur d'exportation.

● Les prix des produits alimentaires ont poursuivi leur hausse en 1971. Ils sont montés plus rapidement que l'indice général des prix dans le tiers seulement des pays développés, mais les hausses ont encore été bien plus fortes dans la plupart des pays que pendant la décennie passée. Les prix des produits alimentaires dans les centres urbains des pays en développement ont eu tendance à s'accroître plus vite que l'ensemble des prix, et des augmentations de 6 pour cent, voire davantage, ont été enregistrées dans la moitié environ des pays.

● On trouvera au chapitre 3 un examen critique de l'éducation et de la formation en vue du développement agricole. Il est difficile de considérer le rythme ou la nature des progrès réalisés avec satisfaction. En effet, les systèmes d'éducation rurale ne réussissent pas à répondre aux besoins modernes. Quelques pays seulement se sont déjà dotés d'un système bien organisé d'éducation et de formation agricoles, et plus rares encore sont ceux qui ont établi des plans réalistes en matière de main-d'œuvre dans le secteur rural. Si l'on veut éviter des perturbations rurales généralisées, on devra trouver des solutions — ce qui implique des expériences hardies — permettant d'obtenir des résultats plus rapides. Il faut maintenant que les pouvoirs publics comme les organisations internationales fassent preuve de hardiesse en matière d'éducation rurale.

● La nécessité d'accélérer la recherche agricole dans les pays en développement est mise en relief au chapitre 4. On y étudie de nouvelles initiatives tendant à coordonner les recherches internationales et on suggère des moyens de fixer l'ordre des priorités à l'échelon international et national. La recherche devrait avoir des objectifs plus pratiques et mieux définis. Il faudrait procéder à une réforme radicale de son organisation dans de nombreux pays en développement.

Chapitre 1. - SITUATION MONDIALE

Agriculture

Bien que la production agricole, halieutique et forestière mondiale¹ ait de nouveau augmenté d'environ 3 pour cent en 1971, la première année de la deuxième Décennie des Nations Unies pour le développement a été décevante pour les pays en voie de développement, dans ce secteur si important pour leur expansion générale. La tendance assez favorable de la production mondiale par rapport à l'accroissement démographique ne s'est maintenue que grâce à de sensibles augmentations dans les pays développés. La production dans les pays en voie de développement n'a progressé que de 1 à 2 pour cent en 1971 et, selon les chiffres provisoires de la FAO² pour 1972, le taux d'accroissement n'a pas progressé. Il ne fait aucun doute que, au cours des quelques années à venir, le progrès agricole des pays en voie de développement devra être beaucoup plus dynamique si l'on veut atteindre les objectifs de la deuxième Décennie des Nations Unies pour le développement.

Dans le domaine de l'agriculture et de l'élevage, la production mondiale a augmenté d'environ 3 pour cent en 1971 (tableau 1-1). Quant à l'expansion rapide à long terme de la production halieutique, elle s'est sérieusement ralentie, avec une avance d'environ 2 pour cent seulement en 1971, tandis que la production forestière a progressé d'environ 1 pour cent³.

La production végétale et l'élevage ont suivi, en 1971, des tendances très variées selon les régions (tableau 1-2). Des données provisoires, il ressort que la production est restée stationnaire en Amérique latine, en raison surtout des mauvaises conditions atmosphériques en Argentine et à Cuba. En Extrême-Orient, l'augmentation a été très inférieure à celles enregistrées ces dernières années grâce aux variétés céréalières à haut rendement et aux améliorations connexes; en Inde, le taux de croissance s'est ralenti, bien que les récoltes aient de nouveau été bonnes. La production a atteint des niveaux plus normaux en Afrique et au Proche-Orient. Dans la plupart des régions développées, elle a marqué, en 1971, de

TABEAU 1-1. - INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE, HALIEUTIQUE ET FORESTIÈRE MONDIALE¹

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1961-65 = 100 ..					Pourcentage
PRODUCTION TOTALE . . .	112	116	117	120	123	+ 3
Produits agricoles . . .	112	116	117	120	124	+ 3
Produits halieutiques . .	122	127	130	137	140	+ 2
Produits forestiers . . .	108	110	112	114	116	+ 1
POPULATION	108	110	113	115	117	+ 2
PRODUCTION TOTALE PAR HABITANT	104	105	103	104	105	+ 1
Produits agricoles . . .	104	105	104	104	106	+ 1
Produits halieutiques . .	113	115	116	119	119	—
Produits forestiers . . .	99	99	99	99	98	— 1

NOTE: Pour plus de détails sur la méthodologie et sur la portée de ces indices, voir la note explicative p. 192.

¹ Non compris la Chine. - ² Données préliminaires.

sensibles avances, les principales exceptions étant l'Europe orientale et l'U.R.S.S.

Production 1971

L'Amérique latine est la seule région où la production agricole totale est restée au niveau de 1970. La faute en revient à la grave sécheresse dont a pâti Cuba et au mauvais temps qui a sévi dans plusieurs autres pays. La baisse de la production régionale de coton, de viande de bœuf et de sucre a renversé la tendance de ces dernières années, car elle n'a pu être compensée par les gains de production réalisés au Brésil, au Chili et dans les pays d'Amérique centrale. De même, en Extrême-Orient, le taux de croissance de la production s'est laissé distancer par celui des dernières années. La région d'Extrême-Orient n'a enregistré au total que de légères avances, mais dans plusieurs pays les récoltes de céréales, de légumineuses, de jute et de tabac ont été plus faibles. Les objectifs de production végétale n'ont pu être atteints dans certains pays à cause de la sécheresse,

¹ Non compris la Chine.

² Basés sur les données dont on disposait au 1^{er} octobre 1972.

³ La production et le commerce des produits halieutiques et forestiers sont traités à part dans le présent chapitre.

TABLEAU 1-2. — INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE MONDIALE¹ ET RÉGIONALE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 *	Vari- tion de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 *	Vari- tion de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage
Production alimentaire												
Europe occidentale	112	114	115	117	123	+ 5	108	110	109	111	115	+ 4
Amérique du Nord	115	115	115	113	124	+ 10	109	108	107	104	113	+ 9
Océanie	106	128	123	122	128	+ 5	99	117	110	108	111	+ 3
Autres pays développés à écono- mie de marché ³	123	124	124	124	125	+ 1	117	116	115	113	113	—
<i>Pays développés à économie de marché</i>	114	116	116	116	124	+ 7	109	110	109	108	114	+ 6
Amérique latine	115	117	121	126	126	—	103	101	103	103	100	+ 3
Extrême-Orient ⁴	106	113	117	123	124	+ 1	96	99	101	103	101	— 2
Proche-Orient ⁵	114	119	121	123	126	+ 2	103	104	103	102	101	— 1
Afrique ⁶	108	113	115	119	123	+ 4	98	100	99	100	101	+ 1
<i>Pays en développement à écono- mie de marché</i>	110	114	118	123	124	+ 1	99	100	101	102	101	— 1
Europe orientale et U.R.S.S. .	120	126	123	129	131	+ 1	115	119	116	121	122	+ 1
Monde ¹	114	118	118	121	126	+ 4	105	107	105	105	107	+ 2
Production agricole												
Europe occidentale	112	114	114	117	122	+ 5	108	109	108	110	114	+ 4
Amérique du Nord	109	111	110	109	119	+ 9	103	104	102	100	108	+ 8
Océanie	106	124	122	120	124	+ 3	99	113	109	106	107	+ 1
Autres pays développés à écono- mie de marché ³	122	122	123	121	123	+ 1	116	115	114	111	110	—
<i>Pays développés à économie de marché</i>	111	114	113	113	120	+ 6	106	108	106	105	111	+ 5
Amérique latine	113	113	118	121	122	—	101	98	100	99	97	— 3
Extrême-Orient ⁴	107	112	117	122	124	+ 1	97	99	101	102	101	— 1
Proche-Orient ⁵	114	119	121	123	127	+ 3	103	104	104	102	102	—
Afrique ⁶	109	113	116	120	124	+ 3	99	100	100	100	101	+ 1
<i>Pays en développement à écono- mie de marché</i>	109	113	118	122	123	+ 1	99	100	101	101	100	— 1
Europe orientale et U.R.S.S. .	120	125	122	129	131	+ 1	115	119	115	121	121	+ 1
Monde ¹	112	116	117	120	124	+ 3	104	105	104	104	106	+ 1

¹ Non compris la Chine. — ² Données préliminaires. — ³ Afrique du Sud, Israël et Japon. — ⁴ Non compris le Japon. — ⁵ Non compris Israël. — ⁶ Non compris l'Afrique du Sud.

et dans d'autres, en raison de troubles intérieurs. Malgré des conditions atmosphériques défavorables dans quelques provinces, la Chine signale pour 1971 un accroissement de 2,5 pour cent de la production céréalière; la production non céréalière — notamment celle de l'élevage et de la volaille — a également augmenté.

La production agricole des pays du Proche-Orient asiatique s'est distinguée par des résultats records en Turquie, où l'arboriculture a pourtant subi des revers. Le Liban a également obtenu une bonne production en 1971. A l'exception de l'Afghanistan, de l'Irak, de l'Iran et de la République arabe du Yémen, qui ont souffert de pluies insuffisantes, les autres pays ont enregistré des récoltes assez bonnes ou bonnes. En Egypte et au Soudan, la plupart des cultures ont

dépassé les niveaux de production de 1970. Dans l'ensemble, 1971 a été une année très satisfaisante pour la production agricole africaine. La plupart des pays africains ont eu des récoltes assez belles, voire abondantes. Les totaux d'ensemble pour la région montrent que rares ont été les tendances négatives, des augmentations ayant été enregistrées pour la plupart des principaux produits, y compris les céréales, les fruits, le café, le cacao et le sucre. Un petit nombre de produits, dont les légumineuses, le coton, les agaves et la laine, ont légèrement reculé. L'expansion des plantations et l'amélioration des conditions atmosphériques sont deux des facteurs qui ont favorisé l'ascension de la production.

La production des pays développés a enregistré des augmentations sensibles. L'Europe occidentale,

l'Amérique du Nord et l'Océanie signalent toutes d'importants progrès par rapport à leur production de 1970, l'Amérique du Nord venant en tête des pays développés avec un accroissement de 9 pour cent, suivie par l'Europe occidentale, avec 5 pour cent environ. Renversant sa tendance de 1969 et 1970, l'Océanie a accru sa production de 3 pour cent. Toutefois, l'agriculture japonaise a continué de fléchir pour la troisième année consécutive et sa production a été de 3 pour cent inférieure à celle de 1970. C'est à une réduction voulue de la production céréalière, notamment celle du riz, qu'est essentiellement imputable la continuation de cette tendance négative.

L'accroissement de la production en Europe occidentale est dû aux mesures de politique agricole et aussi à de meilleures conditions atmosphériques. La réduction des excédents de blé a contribué à améliorer le marché, soutenu par des prix CEE plus élevés. Dans la région, les récoltes des principales céréales ont battu de nouveaux records; en revanche, la production animale a eu tendance à plafonner. En Europe orientale, la production de la plupart des cultures a augmenté, mais la production agricole totale de la région n'a que légèrement progressé par suite d'un fléchissement dans celle de l'U.R.S.S.

En Amérique du Nord, il semble que l'assouplissement du contrôle sur la production et des politiques en général, joint à la législation agricole de 1970, ait stimulé les accroissements de production. Il est vraisemblable que de nombreux facteurs ont contribué aux récoltes plus abondantes. Le programme agricole des Etats-Unis a en effet permis plus de latitude dans le choix des ensemencements, tandis que les prix des aliments fourragers se sont relevés et que l'on a tendu à planter trop de maïs pour se prémunir contre une nouvelle offensive de la flétrissure de la feuille qui a sévi en 1970.

La modeste reprise enregistrée par l'Australie en 1971 reflète un ajustement à la réduction des emblavures pratiquée ces dernières années et une expansion des cultures non céréalières. En Nouvelle-Zélande, la production agricole et les pâturages se sont améliorés en 1971, car les conditions atmosphériques ont été généralement meilleures qu'en 1970, année plus sèche.

Tous les ans, la production de denrées alimentaires et agricoles est influencée par une multitude de facteurs et de phénomènes périodiques. L'Afghanistan, Cuba, Haïti, la Somalie et la République arabe du Yémen ont souffert de vagues de sécheresse et de périodes sèches trop prolongées. Des inondations, des typhons, de fortes tempêtes, des éruptions volcaniques et des tremblements de terre ont causé de graves dégâts dans beaucoup de pays dont le Brésil, le Congo, les Etats-Unis, l'Ethiopie, la Guyane, le Népal, les Philippines et la République khmère.

Parasites et maladies ont prélevé leur tribut habituel sur tous les pays, occasionnant des pertes particulièrement lourdes au Congo et au Zaïre, où la maladie du manioc a frappé et s'est répandue; en Ethiopie, où les récoltes vivrières ont été détruites par la chenille légionnaire; en Guyane, où la récolte rizicole a été endommagée par la piriculariose; au Lesotho, où le ver de la capsule a éprouvé le maïs et les sorghos; et aux Philippines où le virus du tungro a ravagé une partie de la récolte rizicole.

PRODUCTION DES PRINCIPALES DENRÉES⁴

Les totaux mondiaux pour chaque culture font apparaître que les principales denrées alimentaires ont fait quelques progrès modestes. Les céréales, à l'exception du riz, ont marqué de sensibles avances, les pays développés à économie de marché s'adjugeant la majeure partie de l'augmentation mondiale, bien que, d'une manière générale, les pays en développement signalent des récoltes plus importantes qu'en 1970. La production mondiale de céréales s'est accrue de 8 pour cent par rapport à l'année précédente, ce qui confère à ce groupe de produits la part principale dans les progrès de l'agriculture en 1971. Quelques pays signalent des progrès considérables de leur production céréalière totale, certaines cultures ayant augmenté d'un tiers ou plus par rapport à 1970.

La production mondiale de blé est estimée à quelque 353 millions de tonnes, soit environ 11 pour cent de plus qu'en 1970 et 6 pour cent de plus que le précédent record de 1968. Le niveau de 1970 est dépassé dans toutes les régions (y compris la Chine), si l'on fait exception de l'U.R.S.S. où les récoltes sont tout de même supérieures aux prévisions initiales. Dans une certaine mesure, cette augmentation mondiale de la production de blé constitue une reprise après les réductions délibérément pratiquées, ces dernières années, par les pays gros producteurs de l'Amérique du Nord. Une part de l'expansion est également imputable à l'utilisation des variétés à haut rendement, à l'emploi intensifié d'inputs et, dans certains cas, à de meilleures conditions atmosphériques.

En Europe occidentale, la production de blé s'est élevée à 56,6 millions de tonnes, soit 19 pour cent environ de plus qu'en 1970. La France, l'Italie, le Portugal, le Royaume-Uni et la Yougoslavie ont tous eu des récoltes records, tandis que la République fédérale d'Allemagne et l'Espagne enregistrent de fortes augmentations par rapport à l'année précédente. En Europe orientale, l'Albanie, la Hongrie, la

⁴ Pour plus de détails sur la situation des produits, voir: FAO, *Rapport et perspectives sur les produits 1971-1972*, Rome, 1972.

Pologne et la Tchécoslovaquie ont eu des récoltes exceptionnelles. L'U.R.S.S. représente une exception importante, sa récolte ayant été quelque peu inférieure au niveau de 1970.

En Amérique du Nord, la récolte canadienne a excédé de près de 60 pour cent celle de 1970, tandis que celle des Etats-Unis a marqué un record. Dans les pays d'Amérique du Sud gros producteurs de blé, les récoltes ont été meilleures qu'en 1970, et il en a été de même dans maints pays d'Afrique et d'Asie. L'Inde et la Turquie ont atteint des niveaux records, ces pays ayant échappé aux graves sécheresses qui ont affecté une partie de l'Asie occidentale et nuï aux récoltes en Afghanistan, en Irak, en Iran et au Pakistan. La récolte de blé de l'Océanie, qui avait fléchi en 1970, s'est relevée d'environ 10 pour cent en 1971.

A l'instar du blé, l'orge a marqué de bons pourcentages d'accroissement, et le maïs davantage encore. La situation mondiale des céréales secondaires s'est complètement renversée en 1971, et les disponibilités sont devenues abondantes. La production mondiale s'est accrue de 9 pour cent, car les Etats-Unis et l'Europe occidentale ont plus que compensé le recul de l'année précédente et d'autres régions ont fait des progrès.

Le riz est la seule culture céréalière qui ait accusé un fléchissement en 1971. La récolte mondiale est tombée de moins de 1 pour cent en dessous du niveau de 1970, en raison surtout d'une réduction de 14 pour cent au Japon (qui a permis l'absorption d'une partie des stocks d'excédents) et de 5 pour cent au Pakistan, ainsi que de l'absence de progrès notables de la part des autres gros producteurs. Nombre de pays ont toutefois marqué de petites avances.

La production mondiale de légumineuses a légèrement fléchi par rapport à 1970, mais de nombreux producteurs ont signalé des récoltes à peu près semblables. Les plantes-racines ont connu une évolution analogue.

En 1971, la production mondiale de sucre brut centrifugé a été légèrement inférieure à celle de 1970. Bien qu'un certain nombre de grands producteurs aient signalé des accroissements, trois des quatre plus gros producteurs ont enregistré des baisses sensibles. Cuba, qui en 1970 avait eu une récolte record, a vu sa production de canne baisser de près de 30 pour cent en 1971, tandis que la récolte de l'Inde a fléchi de près de 12 pour cent. De la même façon, la production de sucre betteravier de l'U.R.S.S. a diminué de 12 pour cent environ.

La récolte mondiale de fruits a enregistré à la fois des gains et des pertes par rapport à 1970. Celle des agrumes a légèrement monté, et celle des autres fruits (principalement les pommes) a baissé. Les conditions atmosphériques sont sans doute à l'origine de la plupart des fluctuations, bien que, dans

certaines régions, une part de l'évolution soit due à de nouveaux travaux de plantation et d'irrigation.

Bien qu'elle n'ait pas atteint le niveau prévu tout d'abord, la récolte 1971 d'oléagineux comestibles est en augmentation de plus de 3 pour cent par rapport à 1970. Malgré les récoltes records de deux gros producteurs, les Etats-Unis et le Brésil, la production mondiale de soja a été inférieure à ce que l'on avait escompté. L'offre de soja n'est pas allée de pair avec la demande. Les stocks de report de 1970 ont été peu abondants et la demande forte, mais l'accroissement de la production d'oléagineux en 1971 a fait baisser les prix de la plupart des graisses et huiles au cours de la deuxième moitié de l'année. Il semblerait que l'on tende à utiliser davantage la graisse animale et l'huile de poisson. La production d'huile de poisson s'est accrue de plus de 10 pour cent en 1971, avec des fluctuations d'une région à l'autre, mais la situation générale du suif et des graisses n'a guère changé.

La production de graines de tournesol a baissé de 2 pour cent par rapport à 1970. Celle du coprah et de l'huile de palme a progressé: la première a augmenté de plus de 300 000 tonnes aux Philippines, la seconde a marqué une avance sensible sur le plan mondial. De plus en plus, cette huile est utilisée pour la consommation humaine et l'industrie.

La production mondiale d'arachides a atteint des niveaux records. Le Nigeria et le Sénégal ont enregistré d'importants accroissements par rapport à 1970. Le Brésil et l'Inde ont, toutefois, accusé un léger recul.

En 1971, le café a bénéficié de conditions atmosphériques plus favorables dans la plupart des pays producteurs. La production mondiale s'élèverait à environ 81 millions de sacs (60 kilogrammes), soit 4,9 millions de tonnes environ, ou près de 19 millions de sacs de plus qu'en 1970. Cette campagne a été moins affectée par les gelées et les pluies aberrantes qui avaient propagé les maladies cryptogamiques et autres. La rouille de la feuille pose encore un grave problème au Brésil et l'on craint qu'elle ne se répande. Ces dernières années, toutefois, le Kenya est parvenu à tenir en échec la maladie de la graine de café.

En 1971, la production mondiale de fèves de cacao s'est élevée à 1,54 million de tonnes, soit un accroissement de près de 3 pour cent. Sur les cinq plus gros producteurs, c'est-à-dire le Brésil, le Cameroun, le Ghana, la Côte-d'Ivoire et le Nigeria, seul le Nigeria a vu sa production baisser de quelque 19 pour cent par rapport à 1970. L'accroissement de production a fait baisser les prix et stimulé la consommation. Les fluctuations fréquentes et prononcées dans les disponibilités et les prix ont vivement préoccupé les planteurs.

La récolte mondiale de thé a augmenté de 2 pour cent, les principaux producteurs n'ayant enregistré que des accroissements et reculs mineurs. Les graves événements du Bangladesh ont nui à la production et empêché la récolte de parvenir à temps sur les marchés mondiaux. Cette réduction des disponibilités a provoqué une hausse temporaire des prix et empêché une prompt accumulation d'excédents.

Avec 4,7 millions de tonnes en 1971, il semble que la production mondiale de tabac ait atteint un palier, car elle équivaut à peu près à celle de 1970. Parmi les cinq principaux producteurs, l'Inde, le Brésil et l'U.R.S.S. ont augmenté leur récolte, tandis que celle de la Chine est restée stationnaire et que celle de l'Amérique du Nord est tombée de plus de 10 pour cent.

La production mondiale de viande de 1971 est estimée à un peu plus de 101 millions de tonnes et la demande lui est supérieure. La production totale a progressé de plus de 3 pour cent, mais, dans quelques pays, certains types de viande ont enregistré des augmentations beaucoup plus fortes: la production de bœuf s'est accrue en Espagne d'environ 5 pour cent et en France de plus de 4 pour cent. Parmi les régions, c'est l'Amérique du Nord qui vient en tête avec une avance de près de 4 pour cent dans sa production totale de viande. Seule l'Amérique latine a accusé en 1971 un fléchissement, dû surtout au fait que la production argentine de bœuf et de veau a diminué de près de 31 pour cent à la suite des réductions radicales pratiquées en 1969 et 1970 dans l'effectif bovin.

La production mondiale de porc s'est accrue en 1971 et plusieurs pays d'Europe orientale et occidentale ont enregistré d'importantes avances. La Hongrie a progressé de quelque 14 pour cent, l'U.R.S.S. d'environ 16 pour cent et la France de 11 pour cent. La production de mouton s'est modérément améliorée, tandis que la production de volaille progressait un peu dans la majorité des pays du monde.

La production de lait et d'œufs est restée relativement stable, sans aucun changement spectaculaire. Le plus gros producteur mondial de lait, l'U.R.S.S., a dépassé à peine le niveau de 1970 et la production des Etats-Unis, en baisse depuis 1969, ne s'est relevée que de 1 pour cent environ. Celle des œufs a évolué plus favorablement que celle du lait, marquant un gain de plus de 5 pour cent.

Ces dernières années, la production mondiale de fibres naturelles — laine, coton, chanvre, jute, kénaf, sisal et autres — a plafonné. En 1971, seul le coton s'est amélioré par rapport à la campagne 1970. Dans certains des pays gros producteurs de laine, comme l'Australie, la tendance à long terme à la baisse des prix de la laine a incité les éleveurs à passer à l'élevage des bovins.

Parmi les fibres végétales, c'est le coton qui a enregistré la plus forte demande et la production y a

réagi en donnant en 1971 une récolte record de 11,9 millions de tonnes, supérieure aux prévisions dans plusieurs pays et notamment en Inde, au Pakistan, en Turquie et en U.R.S.S. La Chine, premier producteur d'Extrême-Orient, semble avoir stabilisé sa production au cours des dernières années. On attribue la progression mondiale de 1971 au fait que la superficie a augmenté et que les rendements se sont élevés en moyenne, malgré les fléchissements chez quelques grands producteurs. La production mondiale étant légèrement inférieure à la consommation estimée pour 1971/72, il est probable que les stocks de coton tomberont à des niveaux plus bas encore.

A l'exception du jute indien, la production de fibres dures a reculé dans la plupart des pays producteurs en 1971. Au Bangladesh, un des principaux producteurs, la guerre a interrompu les ventes de jute pendant un certain temps et fait monter les prix. La situation intérieure de ce pays pourrait également modifier le schéma futur de l'offre si, par suite de pénuries alimentaires, on doit ensemençer en riz une bonne partie des terres à jute.

Poursuivant une tendance entamée depuis plusieurs années, la production d'agaves, et celle de sisal en particulier, a été plus faible en 1971 qu'en 1970. Le plus gros producteur mondial de sisal, la Tanzanie, en a ces dernières années restreint la culture, en raison du marché déprimé, de la sécheresse et de la concurrence des matières synthétiques. Etant donné, toutefois, l'actuelle rareté de cette fibre, très largement utilisée pour la fabrication de ficelles botteleuses et lieuses, sa production redevient rentable.

Production 1972

Cette étude de la production agricole en 1972 est fondée sur des données de caractère extrêmement provisoire, en ce qui concerne notamment les pays en développement. En outre, les informations manquent pour la Chine et les autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. Cependant, les chiffres basés, à un degré variable, sur des estimations et des renseignements partiels, donnent une indication approximative de l'orientation et de l'ampleur des variations de la production en 1972. L'expérience acquise par la FAO dans ce domaine laisse penser que les variations de la production mondiale et régionale présentées pour la dernière année (tableau 1-3) seront probablement majorées lors de la révision définitive.

D'après les premières indications disponibles pour 1972, la production mondiale (compte non tenu de la Chine) est restée inchangée alors qu'elle avait progressé de 3 pour cent en 1971. Les principaux facteurs qui expliquent ce phénomène sont le maintien sans changement du taux annuel de croissance (1 à 2 pour cent) pour les régions en développement

TABLEAU 1-3. — VARIATIONS ANNUELLES DE LA PRODUCTION AGRICOLE MONDIALE ET RÉGIONALE¹

	Variations de 1961-63 à 1969-71 (moyenne annuelle)	De 1968 à 1969	De 1969 à 1970	De 1970 à 1971	De 1971 à 1972 ²
	Pourcentage.....				
Europe occidentale . . .	+ 2,3	0	+ 2	+ 5	0 à -1
Amérique du Nord . . .	+ 1,6	— 1	— 1	+ 9	0 à -1
Océanie	+ 2,8	— 2	— 1	+ 3	+1 à +2
TOTAL DES PAYS DÉVELOPPÉS A ÉCONOMIE DE MARCHÉ ³	+ 2,1	0	0	+ 6	0 à -1
Amérique latine	+ 2,7	+ 4	+ 3	0	+2 à +3
Extrême-Orient ⁴	+ 2,6	+ 4	+ 4	+ 1	0 à +1
Proche-Orient ⁵	+ 3,1	+ 2	+ 1	+ 3	+6 à +7
Afrique ⁶	+ 2,7	+ 3	+ 3	+ 3	0 à +1
TOTAL DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT A ÉCONOMIE DE MARCHÉ	+ 2,7	+ 4	+ 3	+ 1	+1 à +2
Europe orientale et U.R.S.S.	+ 3,5	— 2	+ 6	+ 1	0 à -1
Total mondial ¹	+ 2,6	+ 1	+ 3	+ 3	0 à +1

¹ Non compris la Chine. — ² Données préliminaires. — ³ Y compris le Japon, Israël et l'Afrique du Sud. — ⁴ Non compris le Japon. — ⁵ Non compris Israël. — ⁶ Non compris l'Afrique du Sud. La variation de la production alimentaire de 1971 à 1972 sera probablement du même ordre.

et la stabilité ou la réduction de la production dans toutes les régions développées, à l'exception de l'Océanie. Le facteur le plus notable est, bien entendu, la lenteur de la croissance dans les pays en développement qui n'atteint même pas la moitié du taux d'objectif fixé pour la deuxième Décennie des Nations Unies pour le développement. Les estimations provisoires établies pour les régions en développement font espérer une amélioration en Amérique latine (accroissement de 2 à 3 pour cent après la stagnation de 1971) et surtout au Proche-Orient (accroissement de 6 à 7 pour cent), mais l'évolution n'a pas été favorable en Extrême-Orient: la production de cette région si fortement peuplée a diminué d'environ 1 pour cent. C'est en grande partie en fonction des récoltes de l'année prochaine dans cette dernière région qu'il sera ou non possible d'éviter une autre crise alimentaire, car la pression démographique persiste. Les chiffres de production relatifs à l'Afrique — qui sont probablement les plus approximatifs — ne font pas apparaître de progression, mais les estimations ultérieures seront sans doute plus favorables. La stabilité de la production en Amérique du Nord et en Europe occidentale ne se présente pas sous la même lumière: ces régions ont bénéficié en 1972 de récoltes excellentes, égales ou à peine inférieures aux

volumes records de 1971. La production globale de l'Europe orientale et de l'U.R.S.S. est considérée comme ayant fléchi, en raison surtout de la médiocrité des récoltes de céréales dans ce dernier pays.

Les céréales ont constitué le facteur clé de la situation agricole en 1972. En effet, la situation mondiale s'est transformée à la suite des récoltes records de blé et de céréales secondaires réalisées en 1971 dans les pays exportateurs comme dans les pays importateurs. Les perspectives d'un fléchissement de la production de blé en 1972 et d'un accroissement considérable du volume des échanges sont principalement imputables à l'évolution en U.R.S.S. où la production de blé a été gravement compromise par les pertes hivernales et la sécheresse pendant la période de croissance. D'après les rapports, la récolte atteint environ 80 millions de tonnes, soit 20 pour cent de moins que le volume moyen des deux années précédentes. Les achats massifs de blé de l'U.R.S.S. sur le marché mondial, qui ont commencé en juillet et étaient évalués à quelque 18 millions de tonnes à la fin de septembre sont, en partie, destinés à d'autres pays auxquels l'U.R.S.S. s'était engagée à livrer certaines quantités, et les importations en vue de la consommation intérieure sont provisoirement évaluées à 14 ou 15 millions de tonnes. Ce chiffre dépasserait largement les plus fortes importations jamais effectuées par l'U.R.S.S., c'est-à-dire environ 9 millions de tonnes en 1963 et 8 millions en 1965.

Les besoins d'importation du reste du monde paraissent inchangés par rapport à 1971. La production de l'Europe orientale ne devrait pas égaler le record de l'an dernier, mais les besoins d'importation resteront peut-être inchangés. En Europe occidentale, la production sera sans doute plus faible que l'année dernière et les besoins d'importation augmenteront probablement. En ce qui concerne les pays en développement, il est à prévoir que les importations seront un peu plus fortes en Amérique latine, car le mauvais temps a compromis la production dans certains pays, notamment au Brésil, mais au Proche-Orient les importations diminueront beaucoup par suite des progrès de la production, en Iran surtout, mais aussi en Irak, en Israël, et en République arabe syrienne. En Afrique également, les besoins d'importation pourraient se réduire car les récoltes ont été excellentes en Afrique du Nord. En Extrême-Orient, il est probable que le Bangladesh devra encore recourir largement à l'importation. En revanche, l'Inde — qui a réussi à couvrir ses propres besoins de céréales vivrières en 1971/72 et a créé un stock de stabilisation qui atteignait 9,5 millions de tonnes le 1^{er} juillet 1972 (7 millions de tonnes de blé et 2,5 millions de tonnes de riz) — ne prévoit aucune importation commerciale de céréales pour le moment. Toutefois, les récoltes d'automne de céréales secondaires et de riz ont souffert de la sécheresse et la

production de céréales vivrières de 1972 devrait être bien inférieure au total de l'an dernier malgré les progrès du blé. Pour couvrir les besoins intérieurs, le gouvernement débloque actuellement des stocks et il a lancé un grand programme d'urgence en vue d'accroître la production de céréales vivrières de 15,8 millions de tonnes, dont 8,8 millions de tonnes de blé. Le volume des récoltes d'hiver aura une influence décisive sur les perspectives générales. Sur la base des estimations relatives à la production et aux stocks, les disponibilités mondiales exportables de blé pour la campagne 1972 paraissent suffisantes pour couvrir les besoins d'importation. La production des Etats-Unis devrait être un peu plus faible que l'an dernier, mais, comme les stocks d'ouverture sont plus élevés, les quantités disponibles sont à peu près les mêmes. La Communauté économique européenne prévoit une nouvelle récolte record, tandis qu'au Canada la production devrait rester pour ainsi dire inchangée par rapport à l'an dernier. La superficie plantée en blé a augmenté en Argentine où la production pourrait dépasser de 20 pour cent celle de l'année dernière si les conditions restent favorables. Il semble que le commerce mondial du blé atteindra un volume record et que, en conséquence, les stocks des grands pays exportateurs diminueront beaucoup et que la situation mondiale du blé en 1973/74 dépendra, dans une mesure exceptionnelle, du volume des récoltes de 1973. D'après les indications actuellement disponibles, les emblavures augmenteront sans doute beaucoup aux Etats-Unis comme au Canada, et on prévoit que les disponibilités seront suffisantes pour satisfaire également la demande en 1973/74, à moins que des conditions extrêmement défavorables ne frappent de nouveau de grandes régions productrices avec autant d'ampleur qu'en 1972.

A l'ouverture de la saison 1972, les stocks de céréales secondaires des principaux pays exportateurs dépassaient de près de 20 millions de tonnes ceux de l'année dernière malgré l'accroissement de l'utilisation intérieure et le niveau record des exportations. Toutefois, la production devrait tomber bien au-dessous du chiffre exceptionnel de 1971 car les conditions météorologiques ont été peu favorables dans certaines régions et — ce qui est plus important encore — la production des Etats-Unis a diminué de largement 10 pour cent (20 millions de tonnes environ) en raison uniquement de la réduction des superficies. Au Canada, la superficie cultivée en orge a été réduite de 10 pour cent et la production de céréales secondaires devrait fléchir en proportion, mais la récolte de la Communauté économique européenne devrait dépasser le niveau record de 1971. Il est à prévoir que l'U.R.S.S. augmentera sa production pendant la campagne 1972 car elle a accru les superficies ensemencées en orge et maïs de printemps après les pertes de blé, mais en Europe orientale les récoltes

paraissent compromises par les conditions météorologiques défavorables. Un léger recul de la production est prévu dans les pays en développement. En Amérique latine, la réduction pourrait atteindre 15 pour cent par suite, notamment, de la diminution des récoltes de maïs et de sorgho en Argentine après une année d'abondance. En Afrique, on prévoit une baisse notable de l'importante récolte d'orge du Maroc, tandis qu'en Extrême-Orient, la production de céréales secondaires a fléchi en Inde. En revanche, la production devrait se renforcer au Proche-Orient par suite de l'amélioration des récoltes en Irak et en République arabe syrienne où le temps a été plus favorable.

La demande d'importation augmentera sans doute encore pendant la campagne en raison, notamment, des programmes de développement de l'élevage. L'Europe occidentale, qui effectue plus de la moitié des importations mondiales de céréales secondaires, a continué de développer l'utilisation des céréales pour l'alimentation animale, mais elle pourra employer davantage de blé de production locale comme fourrage car une partie de sa récolte de 1972 est de qualité relativement médiocre. Au Japon, premier pays importateur, les besoins de fourrage devraient encore augmenter et comme on prévoit un fléchissement de la production intérieure d'orge et de l'utilisation du riz comme fourrage, les importations devraient enregistrer une avance notable. L'U.R.S.S., deuxième producteur mondial, est devenue importateur net l'année dernière car sa production a fléchi de 6 pour cent, et a vu ses besoins d'importation nette augmenter cette année en raison de l'importance croissante accordée à l'élevage. Le recul de la production de céréales secondaires dans les pays d'Europe orientale fait penser que ces pays devront eux aussi recourir beaucoup plus largement à l'importation s'ils veulent atteindre leurs objectifs de production animale. En conséquence, le fléchissement de la production et l'accroissement de la demande aboutiront à une expansion des échanges mondiaux et à une réduction des stocks qui avaient atteint un niveau particulièrement élevé à l'ouverture de la campagne.

En ce qui concerne l'élevage, les estimations préliminaires pour 1972 ne font pas apparaître d'accroissement de la production carnée totale en Amérique du Nord ni en Europe occidentale, mais seulement dans les autres régions et indiquent une augmentation du cheptel dans presque tous les grands pays producteurs. La situation généralement bonne des pâturages pendant le printemps et l'été aura sans doute pour effet de majorer les estimations lors de la révision définitive. La situation mondiale du marché de la viande en 1972 a néanmoins été caractérisée par une pénurie aiguë de bœuf en Europe occidentale, et surtout dans les pays de la Communauté économique européenne. Le dynamisme de la demande sur ces

marchés et sur d'autres a fait monter les prix tandis que la production de viande de bœuf restait inférieure à la demande. Dès juin 1972, la Communauté économique européenne, le Royaume-Uni et les Etats-Unis ont tous suspendu les droits de douane, taxes et restrictions à l'importation pour des périodes variables dans l'espoir de stabiliser les prix de la viande de bœuf.

RÉGIONS

Europe occidentale

Après les récoltes abondantes de l'année dernière, la production agricole de l'Europe occidentale ne devrait accuser qu'un recul léger, voire nul, en 1972. La production de céréales, soit 146 millions de tonnes, n'est inférieure que de 2 millions de tonnes au volume record de 1971, bien que la qualité soit peut-être moins bonne dans certains pays. Dans la Communauté économique européenne, on annonce que la production aurait atteint le chiffre sans précédent de 80,8 millions de tonnes. La production de blé de la région dépassera probablement la moyenne des dernières années, tout en étant inférieure d'environ 4 pour cent au chiffre de 1971. En France, la récolte a augmenté de 5 ou 6 pour cent, principalement par suite de l'amélioration des rendements et du temps favorable au moment de la moisson. En revanche, on prévoit des réductions dues au mauvais temps, qui a surtout sévi au printemps, en République fédérale d'Allemagne, au Portugal, en Yougoslavie et en Espagne, bien que dans ce dernier pays les emblavures aient été légèrement réduites en application de la politique gouvernementale. Au Royaume-Uni, les cultures ont beaucoup souffert de la rouille jaune et on pense à l'heure actuelle que la production diminuera d'environ 3 pour cent. La récolte d'orge de la région est estimée à 42,8 millions de tonnes, chiffre sans précédent. La production a dépassé les niveaux élevés de l'année précédente en France comme en République fédérale d'Allemagne. Au Royaume-Uni, la récolte, pourtant bonne, a été inférieure à celle de 1971, tandis qu'en Espagne, l'accroissement de la superficie plantée n'a pas compensé une grave baisse des rendements, de sorte que la production a fléchi d'environ 14 pour cent. La superficie cultivée en maïs a augmenté dans la plupart des pays, en particulier ceux de la Communauté économique européenne et il faut prévoir une légère augmentation de production.

La production de viande de bœuf de la région a diminué. La production a fléchi au Danemark, en République fédérale d'Allemagne, en Suède et en Suisse. Au Portugal et en Espagne, les éleveurs de bovins subissent encore les conséquences des faibles précipitations de 1971. La production progressera probablement en Autriche, en Norvège, au Royaume-Uni et en Yougoslavie, mais restera stable en France.

En raison de cette stagnation de la production et de l'accroissement de la demande, les besoins d'importation de la Communauté économique européenne ont augmenté et les prix de la viande de bœuf ont monté. La production de viande de porc qui a connu une croissance importante en 1971 augmentera probablement de 3 à 4 pour cent environ en 1972. Le cycle de production du porc a atteint sa phase la plus basse dans la Communauté économique européenne et on ne prévoit qu'une légère amélioration dans les autres pays. Les prix sont plus élevés car les ménagères achètent davantage de porc pour remplacer le bœuf dont il y a pénurie.

On pense que la production de viande de mouton et d'agneau a légèrement fléchi, le fléchissement étant plus prononcé dans le sud de l'Europe. La production de viande de volaille a augmenté de 4 à 5 pour cent dans la Communauté économique européenne; les mesures prises en vue de limiter l'expansion n'ont eu qu'un succès partiel en République fédérale d'Allemagne et aux Pays-Bas et la production a continué de s'accroître en France (5 pour cent) et en Italie (2 pour cent). Elle n'a guère évolué au Royaume-Uni.

La production régionale de lait devrait augmenter de 4 à 5 pour cent par suite de l'amélioration des rendements et de la hausse des prix à la production, l'expansion étant principalement le fait de la France, de l'Irlande et du Royaume-Uni. De même, la production de beurre augmentera sans doute de plus de 10 pour cent, l'augmentation étant particulièrement forte en Belgique, en France, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Les stocks de beurre accumulés par les pays de la Communauté économique européenne ont augmenté pour atteindre 350 000 tonnes en septembre 1972. Il est également prévu que la production de fromage progressera de 10 pour cent, les progrès les plus importants étant enregistrés en Irlande, au Royaume-Uni et dans la Communauté économique européenne.

D'après les premières prévisions, la production sucrière de la région a diminué de plus de 10 pour cent par rapport à l'année 1971 où le temps avait été particulièrement favorable. En Europe septentrionale, le rendement et la teneur en sucre des betteraves ont probablement baissé. Un recul notable est à prévoir en France, en République fédérale d'Allemagne et au Royaume-Uni.

Europe orientale et U.R.S.S.

Dans la plupart des pays de cette région, la production n'atteindra sans doute pas les chiffres prévus pour 1972. Dans deux pays au moins, l'U.R.S.S. et la République démocratique allemande, ces résultats décevants tiennent à la faiblesse de la production végétale et en particulier des récoltes céréalières. La médiocrité des récoltes de céréales en U.R.S.S. a

entraîné une intervention à un niveau politique élevé et les premières initiatives prises par le gouvernement pour s'approvisionner à l'étranger ont dû être renforcées. Les importations totales de céréales de l'U.R.S.S. atteindront probablement 15 millions de tonnes, sinon plus, en 1972/73.

La production céréalière de l'U.R.S.S. pourra tomber à environ 14 millions de tonnes au-dessous du chiffre de 1971. Cette chute est imputable presque exclusivement à la très mauvaise récolte de blé (elle-même due aux conditions météorologiques peu favorables) qui est tombée à environ 80 millions de tonnes, soit 20 pour cent de moins qu'en 1971. La récolte n'avait jamais été aussi faible depuis 1969, mais cette année-là elle provenait d'une superficie (66 millions d'hectares) bien plus vaste que celle qui devrait être moissonnée en 1972. Les rendements des autres céréales ont également été compromis par les conditions météorologiques mais les pertes devraient être en partie compensées par l'accroissement des superficies; la superficie cultivée en orge et en seigle a augmenté d'environ 15 pour cent et celle du maïs d'un tiers. La bonne récolte de maïs constitue le seul élément positif de la situation céréalière actuelle en U.R.S.S. La production de pommes de terre a souffert de la chaleur et de la sécheresse et tombera certainement au-dessous des chiffres antérieurs, mais la récolte de coton devrait égaler ou même dépasser légèrement le niveau record de l'année dernière.

Les conditions météorologiques n'ont pas, non plus, été toujours favorables dans la plupart des autres pays de la région. Elles ont été particulièrement mauvaises en République démocratique allemande, où les tempêtes et les pluies abondantes ont détruit ou couché les récoltes dans de vastes zones, de sorte que la production de blé et d'orge devrait baisser d'environ 15 pour cent; ce pays est normalement le principal importateur de blé d'U.R.S.S.

Il semble que les accroissements de production végétale de 6 à 9 pour cent prévus dans les plans de la Bulgarie, de la Pologne et de la Tchécoslovaquie ne se réaliseront pas, bien que les dernières estimations soient plus optimistes. Sans atteindre le niveau record de 1971, la production céréalière de la Pologne sera presque certainement supérieure à la moyenne de 1966-70 et les perspectives sont assez bonnes en ce qui concerne les autres cultures. La Bulgarie ne compte obtenir que des résultats moyens et la Tchécoslovaquie enregistrera sans doute une légère réduction de la production végétale. En Hongrie, la récolte de blé diminuera sans doute d'environ 20 pour cent en raison de l'insuffisance des pluies. Les conditions météorologiques ont généralement été meilleures en Roumanie que dans les pays voisins, surtout au moment des semailles de printemps, de sorte que la superficie ensemencée a été portée à 6 millions d'hectares, (dont un tiers en maïs) et que des semences

améliorées ont été largement utilisées. La récolte de blé est satisfaisante car elle atteint 5,2 millions de tonnes, d'après les estimations, et celle de maïs devrait se chiffrer aux environs de 7,6 millions de tonnes, égalant ainsi le niveau élevé de l'année dernière.

La production animale — notamment celle de viande de porc, de viande de volaille et d'œufs — progressera probablement de 2 à 4 pour cent dans presque tous les pays de la région. La production de viande de bœuf et de veau n'enregistrera que des progrès marginaux, sauf peut-être en Bulgarie, mais on n'annonce aucune modification sensible du cheptel. En U.R.S.S., la production de viande de porc a augmenté de 11 pour cent au premier semestre de 1972 et celle de viande de volaille de 15 pour cent dans les exploitations collectives et d'Etat. La production de lait n'a guère changé dans la région.

Amérique du Nord

D'après les estimations préliminaires, la production agricole de l'Amérique du Nord ne s'établit qu'à 1 pour cent au-dessous du niveau record de 1971, et 2 pour cent au-dessus de la moyenne 1968-70. Les récoltes de céréales ont été plus faibles et celles d'oléagineux plus importantes tandis que la production animale devrait rester stable. Ces variations correspondent dans l'ensemble aux objectifs fixés dans les programmes par produit en application au Canada et aux Etats-Unis.

La récolte de blé de la région a atteint approximativement 57 millions de tonnes, soit 4 pour cent de moins qu'en 1971. Au Canada, l'accroissement de 10 pour cent des emblavures a été compensé par une baisse des rendements moyens, de sorte que la récolte de 1972 est à peu près égale à celle de l'année dernière. Aux Etats-Unis, la superficie cultivée a été un peu plus faible et comme les rendements moyens ont eux aussi baissé, la production a diminué de 6 pour cent par rapport à 1971. La production de céréales fourragères de la région est évaluée à 185 millions de tonnes, soit 11 pour cent de moins qu'en 1971. La récolte de maïs des Etats-Unis a baissé d'environ 10 pour cent par suite d'une réduction correspondante des superficies. Bien que la superficie plantée en maïs au Canada ait encore augmenté, les rendements moyens ont été plus faibles parce que les conditions ont été peu favorables à la croissance. La récolte d'orge a fléchi dans les deux pays par suite de la réduction des superficies et des rendements.

On estime que la production animale totale de l'Amérique du Nord est restée inchangée. Dans les deux pays de la région les faibles accroissements de la production de viande de bœuf et de veau ont été plus que compensés par des régressions de la production de viande porcine. La production de viande de

volaille a continué de se développer aux Etats-Unis, mais elle est restée stationnaire au Canada. La production laitière a probablement crû de 3 pour cent peut-être, dans les deux pays.

On s'attend que la production régionale d'oléagineux soit plus élevée qu'en 1971. Sous l'effet de l'extension des superficies et de l'accroissement du rendement moyen, on estime que la récolte de soja des Etats-Unis a atteint un chiffre record de 35 millions de tonnes. Les récoltes ont également été en augmentation pour la graine de coton, l'arachide et la graine de tournesol aux Etats-Unis, le soja et la graine de tournesol au Canada. La production canadienne de colza a sensiblement baissé par suite d'une réduction des superficies. La production de graines de lin a été moins élevée dans les deux pays, également en raison de réductions des superficies.

Aux Etats-Unis, la production de canne à sucre a progressé d'environ 16 pour cent par rapport à 1971, par suite de l'extension des superficies en Floride et en Louisiane, mais la récolte de betteraves sucrières a légèrement baissé. La récolte de coton est estimée à 2,9 millions de tonnes (fibres), soit 27 pour cent de plus qu'en 1971, chiffre le plus élevé qui ait été atteint depuis 1965; la superficie récoltée s'est accrue de 15 pour cent et les rendements ont été en moyenne supérieurs de 13 pour cent à ceux de 1971.

Océanie

Les données provisoires indiquent une nouvelle expansion d'environ 2 pour cent de la production agricole totale de l'Océanie en 1972. La récolte australienne de blé n'atteindra probablement pas le niveau de 1971, la sécheresse ayant réduit tant les superficies que les rendements, mais les récoltes de céréales fourragères — en particulier avoine et sorgho — devraient être sensiblement plus élevées. En Nouvelle-Zélande, la production céréalière est beaucoup plus abondante qu'en 1971, la récolte de blé et d'orge ayant progressé d'un tiers et celle de maïs plus que doublé. La production australienne de canne à sucre se situera probablement au même niveau qu'en 1971, tandis que l'on prévoit que la récolte de coton atteindra un niveau record, deux fois plus élevé que celui de 1971. La production australienne de graines oléagineuses a continué de croître grâce aux progrès relativement importants des récoltes de graines de tournesol, de colza, d'arachides et de soja.

La production animale de la région a poursuivi son expansion en 1972. La production a marqué un nouveau progrès pour toutes les grandes catégories de viande, la tendance à long terme s'étant maintenue. La production laitière a peu varié et l'on estime qu'en 1972 la production de laine s'établira au même niveau qu'en 1971.

Amérique latine

Les estimations provisoires pour 1972 laissent entrevoir une certaine amélioration de la situation en Amérique latine par rapport aux modestes résultats de l'année précédente. La production régionale de la plupart des denrées végétales et animales sera probablement en hausse (à quelques exceptions près, dont le maïs et le sucre).

La production de blé devrait dépasser le niveau de l'année précédente. Les perspectives de l'Argentine, premier producteur, sont bonnes, les conditions météorologiques ayant été favorables dans la plupart des zones de production; cette dernière pourrait donc atteindre environ 6,4 millions de tonnes, soit 20 pour cent de plus qu'au cours de la campagne précédente. La production de blé du Mexique s'est redressée après la baisse de l'année passée. Une diminution de la production de maïs de l'Argentine ne sera probablement pas contrebalancée par les bonnes récoltes du Brésil et du Mexique où les rendements semblent devoir être élevés dans les principales zones productrices; on prévoit donc une baisse de 5 pour cent environ de la production régionale de maïs par rapport au chiffre record de 39 millions de tonnes enregistré l'année précédente. La production de sorgho de l'Argentine est tombée à 2,4 millions de tonnes en 1972, soit une diminution de moitié par rapport à 1971, mais les conditions météorologiques favorables ont permis une bonne récolte tardive et les résultats définitifs pourraient être meilleurs. Au Mexique, deuxième producteur de sorgho de la région, la production restera probablement inchangée au niveau d'environ 2,7 millions de tonnes. La production de riz devrait augmenter, car celle du Brésil connaîtra probablement une reprise après la mauvaise récolte de 1971, pour approcher du niveau de 7,5 millions de tonnes atteint en 1970. Les perspectives sont également favorables en Colombie et au Pérou.

La production de viande de bœuf et de veau devrait amorcer une reprise après la baisse de 7 pour cent qui a été enregistrée l'an passé, en raison principalement de l'amélioration de la situation en Argentine. La tendance favorable de la production régionale de lait s'est maintenue en 1972, un certain nombre de pays ayant consenti un effort particulier pour répondre à la demande intérieure croissante.

La production régionale de sucre continuera probablement de régresser, en raison d'une nouvelle baisse de la production cubaine. La production de bananes devrait augmenter encore, les perspectives étant favorables dans les principaux pays producteurs, Brésil, Costa Rica et Equateur. On estime actuellement que la récolte de café restera inchangée en 1972, malgré le gel qui a sévi dans les principales régions productrices et risque d'avoir des répercussions sur la récolte brésilienne, et les pluies excessivement fortes signalées

par les planteurs colombiens qui ont gravement affecté la première récolte effectuée au début de l'année. En revanche, les conditions météorologiques favorables pourraient porter la production mexicaine de café à plus de 2 millions de tonnes, ce qui constituerait un niveau record pour ce pays. La production de cacao sera probablement en hausse, car l'augmentation de production au Brésil pourrait plus que contrebalancer les baisses en Equateur et en République Dominicaine. La récolte de coton promet d'atteindre un chiffre record en 1972, car la récolte brésilienne sera l'une des plus élevées que ce pays ait connues, les conditions ayant été excellentes pendant la plus grande partie de la période de croissance.

La production de laine devrait en 1972 rester légèrement inférieure au niveau déprimé de l'an passé (327 000 tonnes), bien que certains indices donnent à penser que la tendance à la régression de l'effectif du troupeau ovin et de la production de laine a cessé.

Extrême-Orient

Les premières estimations concernant les pays en développement d'Extrême-Orient n'indiquent pas d'accélération du taux de croissance de la production agricole, mais l'inverse. La sécheresse et les inondations dans de nombreux pays, notamment l'Inde et les Philippines, ont assombri les perspectives des récoltes céréalières et autres. En Malaisie, il est probable que la production continuera son expansion générale. La production du Bangladesh devrait se redresser grâce aux vastes superficies ensemencées, ainsi qu'à l'utilisation accrue de variétés à haut rendement, d'engrais et de pesticides. La production de la plupart des cultures de ce pays, à l'exception de la canne à sucre, devrait être plus élevée que l'année passée, où la guerre et ses suites avaient entraîné de fortes réductions. En Indonésie, la croissance devrait se poursuivre au même rythme que ces dernières années, et au Pakistan, une reprise partielle est probable après la baisse de production de 1971.

La situation alimentaire des pays en développement de la région n'est pas encourageante. La production céréalière ne devrait s'accroître que marginalement, en raison des dégâts causés par le mauvais temps aux cultures sur pied ainsi que des réductions de la superficie ensemencée dans les principaux pays producteurs. La production de riz de plusieurs pays, notamment l'Inde, la République khmère, la République de Corée, les Philippines et la Thaïlande, sera probablement en baisse sous l'effet du mauvais temps dans certains pays et de la guerre dans d'autres. On estime que la production de céréales secondaires sera également plus faible. La production de blé devrait toutefois continuer de croître rapidement dans la région (9 pour cent par rapport à 1971) grâce à

l'accroissement de la production au Bangladesh et en Inde. Au Pakistan, elle est en régression par suite d'une diminution des superficies.

La production des cultures oléagineuses devrait s'accroître notablement en raison de l'augmentation de la production d'huile de palme et de coprah dans la plupart des pays. On prévoit aussi, pour le jute et le kénaf, une avance importante due principalement au redressement de la production du Bangladesh. La production de coton et de tabac devrait également être meilleure qu'en 1971. La récolte de café, en revanche, sera sans doute nettement inférieure au chiffre record de l'année passée, en raison des reculs enregistrés en Inde et en Indonésie; une forte baisse de la production de sucre est par ailleurs probable par suite de la diminution des récoltes de canne dans les principaux pays producteurs de la région.

Japon. La récolte de riz du Japon s'est élevée à quelque 15 millions de tonnes, soit 6 pour cent de plus qu'en 1971. La superficie plantée est restée inchangée et cette progression a été due entièrement à l'élévation des rendements moyens, qui avaient été anormalement bas en 1971. La production de blé et d'orge a diminué d'environ un tiers. La production totale de produits de l'élevage a continué de progresser en 1972; celle de viande de volaille a augmenté d'environ 10 pour cent, celle d'œufs de 6 pour cent, celle de viande porcine de 6 pour cent, et de petites augmentations sont de nouveau probables pour la production de viande de bœuf et de veau ainsi que de lait.

Proche-Orient

Dans la région, 1972 a été une nouvelle année faste pour l'agriculture, la production ayant progressé de quelque 7 pour cent par rapport à l'an passé. Les récoltes ont été meilleures dans plusieurs pays qui avaient souffert de la sécheresse en 1971, tandis que dans la plupart des autres pays c'était la deuxième année consécutive de bonnes récoltes. Les conditions météorologiques favorables de l'automne et de l'hiver 1971 ainsi que du début de 1972 ont été suivies d'un temps généralement satisfaisant. Les cultures céréalières ont donné de bons résultats. La récolte de blé semble avoir été particulièrement bonne en Iran, en Irak, et en République arabe syrienne où l'on estime provisoirement la récolte à 4,1, 3 et 1,9 millions de tonnes, respectivement. Ces pays ont également bénéficié de récoltes exceptionnelles d'orge et de maïs. En Irak, il est probable que les récoltes atteindront un niveau record ou proche du record pour toutes les céréales, celle d'orge ayant doublé par rapport à 1971 tandis que celle de maïs progressait d'environ 20 pour cent. En République arabe syrienne, on signale que les récoltes sont excellentes. Des dispositions ont

déjà été prises pour exporter 150 000 tonnes de blé — c'est la première fois depuis plusieurs années que la République arabe syrienne dispose d'un excédent exportable. L'Égypte, la République arabe libyenne et le Soudan semblent avoir égalé ou surpassé leurs récoltes céréalières exceptionnelles de 1971. Les récoltes de 1972 sont estimées respectivement à 1,8 million de tonnes, 143 000 tonnes et 80 000 tonnes, chiffres records. En Afghanistan, en Jordanie, au Liban et en Arabie saoudite, on estime que les récoltes céréalières sont plus abondantes qu'en 1971. Les premiers chiffres dont on dispose sur les récoltes de céréales en Turquie indiquent que celles-ci sont inférieures au record de 1971 mais supérieures aux niveaux atteints ces dernières années. La baisse risque d'atteindre 10 pour cent pour le blé et l'orge.

La production animale de tous les pays de la région a progressé grâce à l'amélioration des pâturages et à l'augmentation des approvisionnements en céréales fourragères. Toutes les principales catégories de viande ont contribué à cet accroissement: viande de bœuf et de veau, environ 1 à 2 pour cent; viande de mouton et d'agneau, 2 à 3 pour cent; et viande de volaille, 4 à 5 pour cent.

Presque tous les pays producteurs de coton du Proche-Orient prévoient en 1972 une amélioration de leur récolte, à l'exception peut-être de la Turquie. En Égypte et au Soudan, on s'attend à une récolte record. En République arabe syrienne, la bonne récolte de coton est en grande partie attribuée aux conditions météorologiques plus favorables ainsi qu'à l'utilisation accrue d'engrais azotés produits localement. Les récoltes de l'Iran et de l'Irak, toutes deux excellentes, sont estimées en hausse d'environ un cinquième par rapport à 1971. Parmi les autres produits, on estime en Iran que la récolte d'abricots et de dattes est en augmentation de 10 à 15 pour cent, mais celle de raisin à sécher a fléchi tandis que les pistachiers ont subi des dégâts dus à des champignons. À Chypre, la récolte d'agrumes est demeurée au même niveau qu'en 1971.

Israël. La récolte de blé a encore fortement progressé (35 pour cent) en Israël, pour atteindre un nouveau chiffre record, malgré les importantes réductions de superficies. La production de la plupart des autres cultures de plein champ dépassera probablement aussi les résultats de 1971. Les récoltes d'agrumes et autres fruits ont peu varié par rapport à 1971. On a assisté à une nouvelle augmentation relativement modique de la production animale totale.

Afrique

Dans les pays en développement d'Afrique, les perspectives semblent favorables pour plusieurs grands produits agricoles. L'accroissement des récoltes de blé en Afrique du Nord-Ouest devrait aider ces pays à

approcher de l'objectif de l'autosuffisance et les quantités importées de la région pour satisfaire les besoins intérieurs seront probablement moins élevées qu'en 1971. Au Maroc, qui assure quelque 40 pour cent de la production de blé des pays en développement de la région, la récolte devrait atteindre 2,55 millions de tonnes, soit une hausse de plus de 15 pour cent par rapport à 1971, tandis qu'en Tunisie, la production pourrait croître de plus de 30 pour cent, passant à 800 000 tonnes. Des récoltes de blé plus abondantes sont également attendues en Algérie et en Éthiopie. La production régionale d'orge pourrait baisser, la diminution de la production du Maroc risquant de ne pas être compensée par l'accroissement de celles de l'Algérie et de l'Éthiopie. La production de maïs sera probablement plus élevée, par suite de l'expansion de la production du Kenya, premier producteur de la région, et de bonnes récoltes dans d'autres grands pays producteurs tels que l'Éthiopie, le Malawi, le Nigeria et la Rhodésie. On ne prévoit guère de changement dans la production de mil et de sorgho mais, comme pour la plupart des cultures artisanales, les données sur ces productions sont difficiles à obtenir.

Il semble que la production de riz de Madagascar — de loin le premier producteur de la région — ne sera que légèrement plus élevée qu'en 1971. Une nouvelle aide a été accordée par la CEE, par l'intermédiaire du Fonds européen de développement (FED), pour accroître la production de riz afin que le pays retrouve sa position d'exportateur net. Dans les autres pays producteurs importants, la production devrait progresser légèrement au Nigeria, mais en Sierra Leone, de fortes pluies hors saison ont peut-être nui à cette culture. La Côte-d'Ivoire, qui est l'un des principaux importateurs de riz de la région, a également reçu une assistance du FED au titre d'un projet de développement de la culture du riz pour 1972-76 et le Libéria, qui importe environ 50 000 tonnes de riz par an, prévoit de subvenir à ses propres besoins grâce à la mise en valeur de zones marécageuses.

La production régionale de viande de bœuf et de veau augmentera légèrement, par suite d'une expansion dans un certain nombre de pays, dont l'Éthiopie, le Kenya, le Nigeria et la Tanzanie. De nombreux pays s'efforcent de développer la production de viande destinée au marché intérieur. L'accroissement de 4 pour cent de la production de viande de volaille est particulièrement important à cet égard. La production de lait sera peut-être également en hausse, des progrès étant attendus dans de nombreux pays, notamment le Kenya, le Maroc et la Tanzanie.

Parmi les autres produits vivriers, il semble que la production de sucre sera en hausse, par suite d'une importante augmentation à Maurice, — premier producteur des pays en développement de la région — due à des conditions météorologiques favorables et au taux d'extraction élevé. La production de la Réu-

nion devrait également être plus élevée qu'en 1971, où elle avait été affectée par le manque de pluie. Après les bonnes récoltes d'arachides de 1971, la production de 1972 devrait continuer de s'accroître, grâce à la poursuite de l'expansion au Sénégal où des mesures sont mises en œuvre pour encourager la production. Au Nigeria, la hausse des prix à la production pour la campagne 1972/73 devrait conduire à une augmentation de la production, consécutive à l'accroissement des plantations.

En ce qui concerne les produits pour boissons et le tabac — qui assurent globalement à peu près la moitié des recettes que les pays en développement de la région tirent des exportations de produits agricoles — les premières prévisions indiquent peu de changement pour le café et une réduction probable pour le cacao; toutefois ces deux produits étant récoltés pour l'essentiel au cours du deuxième semestre, les résultats définitifs dépendront des conditions météorologiques. Au Ghana, le prix à la production du cacao a été relevé de 25 pour cent pour la récolte principale de 1972/73. La production régionale de thé devrait être plus élevée qu'en 1971,

année où elle avait souffert de la sécheresse en Afrique de l'Est. La production de tabac pourrait également marquer des progrès en raison de l'augmentation de la production en Rhodésie ainsi que dans un certain nombre d'autres pays producteurs moins importants, en particulier le Malawi, où la production s'est constamment accrue au cours des dernières années.

Afrique du Sud. La récolte de maïs a atteint en Afrique du Sud un niveau record d'environ 10 millions de tonnes, soit 15 pour cent de plus qu'en 1971. Les récoltes des autres céréales importantes (blé et sorgho), de canne à sucre et d'arachides sont à peu près équivalentes à celles de 1971. La production d'agrumes et d'autres fruits restera probablement au même niveau qu'en 1971 ou augmentera légèrement. On estime que la production animale totale progressera en 1972, grâce à de nouveaux accroissements modestes de la production de viande de bœuf et de veau, de mouton et d'agneau, de porc et de volaille, ainsi que d'œufs et de lait. La récolte de laine de 1972 est en augmentation de 9 pour cent.

Sources de croissance

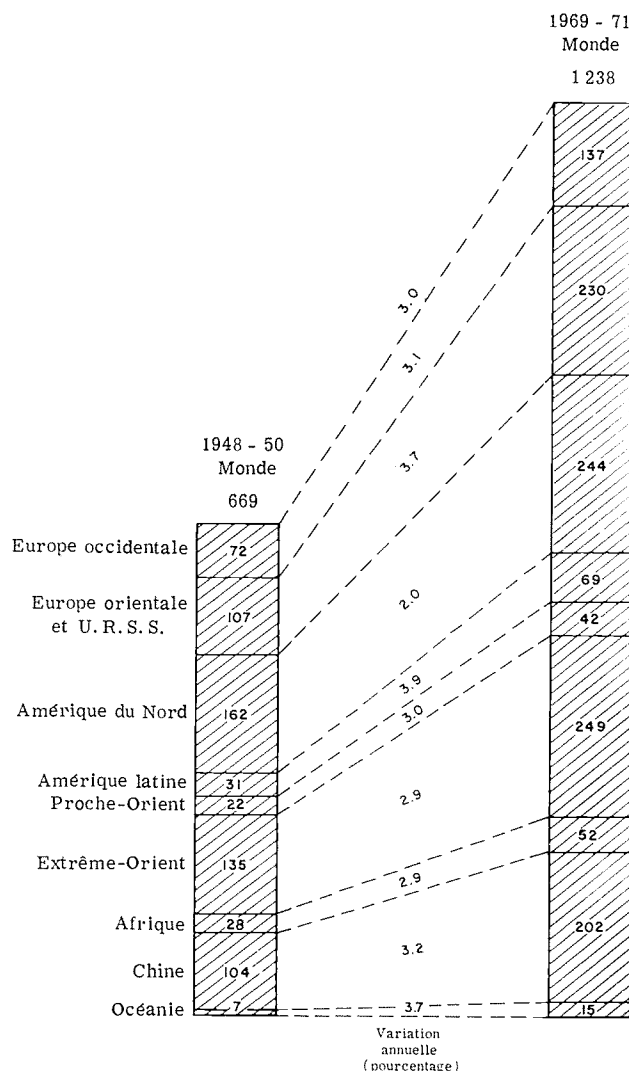
La croissance a deux sources principales: les changements qui modifient les ressources utilisées et les changements qui influent sur la production par unité d'input. Les sources de la récente expansion de l'agriculture mondiale ont une importance très différente dans les pays développés d'une part, et d'autre part dans les pays en développement, et cependant, les taux de croissance eux-mêmes ne diffèrent pas sensiblement. Ils sont un peu plus élevés dans les pays en développement principalement pour la raison que la demande y augmente plus vite sous l'effet d'une grosse croissance démographique et d'une forte élasticité-revenu. La différence la plus frappante tient à ce que, dans les pays développés, la majeure partie de la croissance agricole, soit de 60 à 80 pour cent, est due à l'organisation et à la technologie ou à une efficacité accrue. Au contraire, la modification des ressources utilisées demeure, de loin, la principale source de croissance dans les pays en développement: c'est l'augmentation des postes « main-d'œuvre », « terre » et « capital » au sens traditionnel qui continue de contribuer le plus à leur expansion.

Les figures ci-après font ressortir les modes différents d'utilisation des ressources dans les pays riches et pauvres. On y considère seulement les inputs traditionnels, à savoir la terre, la main-d'œuvre et le capital. Aucune tentative n'est faite, dans ces

figures, pour évaluer la technologie et ses facteurs connexes, comme l'éducation, la recherche, les améliorations institutionnelles, etc. La brève analyse que voici souligne, comme d'autres études détaillées des sources de croissance l'ont déjà fait, l'importance primordiale que revêtent pour la modernisation de l'agriculture les inputs nouveaux non classiques, et notamment, l'application directe des connaissances récentes qui renouvelle les méthodes de culture, améliore les machines, les semences, la lutte contre les maladies animales, etc.

En général, on sous-estime ce que représentent 3 pour cent d'expansion annuelle réalisés par l'agriculture mondiale au cours des 20 dernières années. La production mondiale a pratiquement doublé pendant cette période, même si ce résultat immense s'estompé généralement derrière l'insuffisance de la marge entre la croissance des disponibilités alimentaires et celle de la population. Un simple dixième de point, par exemple, dans le taux de croissance entre 1948 et 1971 augmente la production céréalière mondiale de quelque 20 millions de tonnes et permet à la population mondiale de s'accroître de quelque 11 millions. La figure 1-1 montre que la production céréalière mondiale a presque doublé entre 1948-50 et 1969-71, passant de 669 millions à 1 238 millions de tonnes, au taux de croissance de 3 pour cent par

FIGURE 1-1. — PRODUCTION CÉRÉALIÈRE, PAR RÉGION, 1948-50 ET 1969-71 (millions de tonnes)



an. Toutes les régions ont contribué à cette expansion, depuis l'Amérique du Nord (2 pour cent seulement, en raison surtout des mesures de freinage) jusqu'à l'Océanie (3,7 pour cent). Toutes les régions du monde en développement présentent des taux assez élevés, par rapport aux chiffres antérieurs. A quoi tient donc cette énorme avance dans la production des céréales et autres denrées agricoles?

Si l'on considère la première source mentionnée, à savoir la modification des ressources utilisées, on constate que l'expansion des superficies reste dans les pays en développement une source de croissance majeure, quoique progressivement moins importante. A mesure que ce facteur perd de son importance relative, les terres s'utilisent plus intensivement surtout dans les pays fortement peuplés. Ainsi, en Inde, la superficie donnant des récoltes multiples est passée de 20 millions d'hectares en 1964/65 (indice récolte multiple = 115,2) à 25 millions d'hectares en

TABEAU 1-4. — CONTRIBUTION DES SUPERFICIES ET DES RENDEMENTS A L'ACCROISSEMENT DE LA PRODUCTION CÉRÉALIÈRE MONDIALE

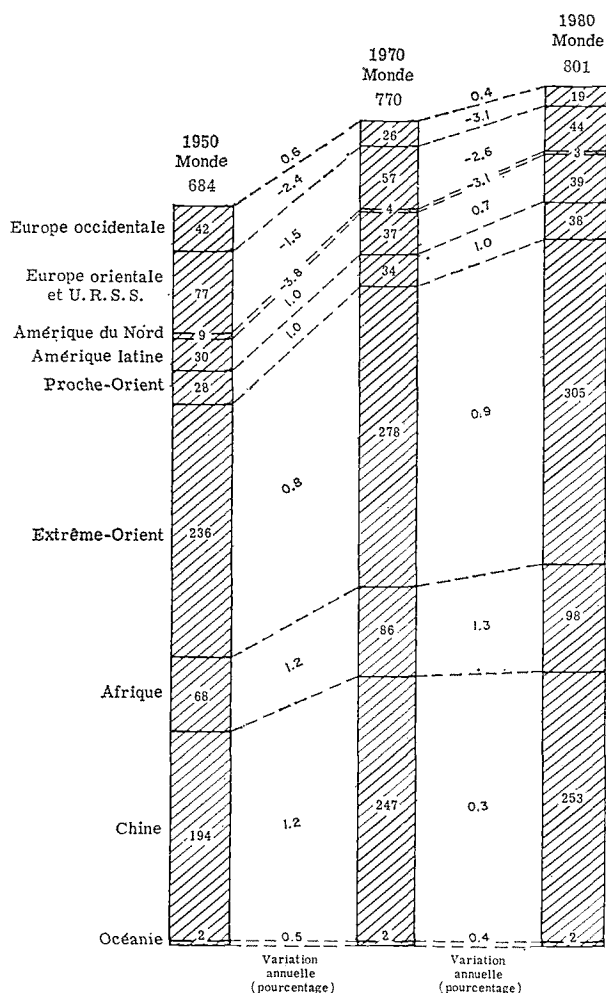
	1948-71		1960-71	
	Superficie	Rendement	Superficie	Rendement
..... Pourcentage				
Europe occidentale	3,0	97,0	— 2,9	102,9
Amérique du Nord	— 50,0	150,0	— 34,6	134,6
Océanie	73,0	27,0	118,5	— 18,5
Amérique latine	68,6	31,4	57,4	42,6
Extrême-Orient	50,0	50,0	41,7	58,3
Proche-Orient	77,8	22,2	36,4	63,6
Afrique	48,3	51,7	43,3	56,7
Europe orientale et U.R.S.S.	10,8	89,2	3,3	96,7
Chine	28,1	71,9	21,2	78,8
MONDE	27,6	72,4	20,0	80,0

1970/71 (indice = 117,7) et devrait atteindre 42 millions d'hectares en 1980/81 (indice = 129,7) ⁵. Le tableau 1-4 montre la part qu'ont eue dans la progression de la production céréalière mondiale l'expansion des superficies et l'accroissement des rendements au cours des deux périodes 1948-71 et 1960-71. Pendant la première période qui est aussi la plus longue, l'expansion des superficies (sans changement d'inputs) a contribué pour 28 pour cent environ, et l'accroissement des rendements, pour le reste. Dans les régions en développement, la contribution du facteur « superficie » a été beaucoup plus importante — 78 pour cent au Proche-Orient, 50 pour cent en Extrême-Orient et 48 pour cent en Afrique. En revanche, elle n'a compté que pour 3 pour cent dans la hausse de la production en Europe occidentale, tandis qu'en Amérique du Nord, où les superficies ont été réduites, les rendements ont contribué à l'expansion à raison de 150 pour cent. Quant à la deuxième période (1960-71), le tableau 1-4 confirme que l'augmentation des superficies perd de son importance, comme source de croissance, dans toutes les régions excepté en Océanie.

Il ne faudrait évidemment pas conclure de cette simple comparaison entre le rôle des superficies et celui des rendements que le facteur « superficie » soit seul à l'origine de la croissance qu'on lui attribue. On peut admettre qu'il a été associé à une combinaison traditionnelle d'inputs (semences non améliorées, etc). Les augmentations de rendements découlent aussi d'un réseau de facteurs multiples qui tendent à varier selon les régions. Plus récemment, l'utilisation

⁵ Dalrymple, Dana G., *Survey of multiple cropping in less developed nations*, Washington, D.C., Foreign Economic Development Service, 1971, FEDR 12, p. 70.

FIGURE 1-2. — POPULATION ÉCONOMIQUEMENT ACTIVE DANS L'AGRICULTURE, PAR RÉGION, 1950, 1970 ET PROJECTION POUR 1980 (millions)



de variétés à haut rendement a incontestablement joué un rôle majeur.

Considérons maintenant le facteur « main-d'œuvre » : la figure 1-2 montre que, dans le secteur agricole, la population active (indicateur à vrai dire très approximatif) est passée de 684 millions en 1950 à 770 millions en 1970 et s'élèverait à 801 millions en 1980. Elle montre également que la grande majorité de la population agricole ne se trouve pas dans les pays développés. Elle indique que le total mondial continue à croître mais montre aussi que l'évolution est différente dans les régions développées et dans les régions en développement, les premières accusant un fléchissement, comme l'Europe occidentale qui est passée de 42 millions en 1950 à 26 millions en 1970, et les secondes des accroissements annuels de 0,8 à 1,2 pour cent. Ces chiffres illustrent l'un des problèmes primordiaux de l'agriculture dans les pays en développement, à savoir la faible productivité du travailleur. Le vaste exode des zones rurales vers les zones urbaines, grâce auquel la productivité de la main-d'œuvre

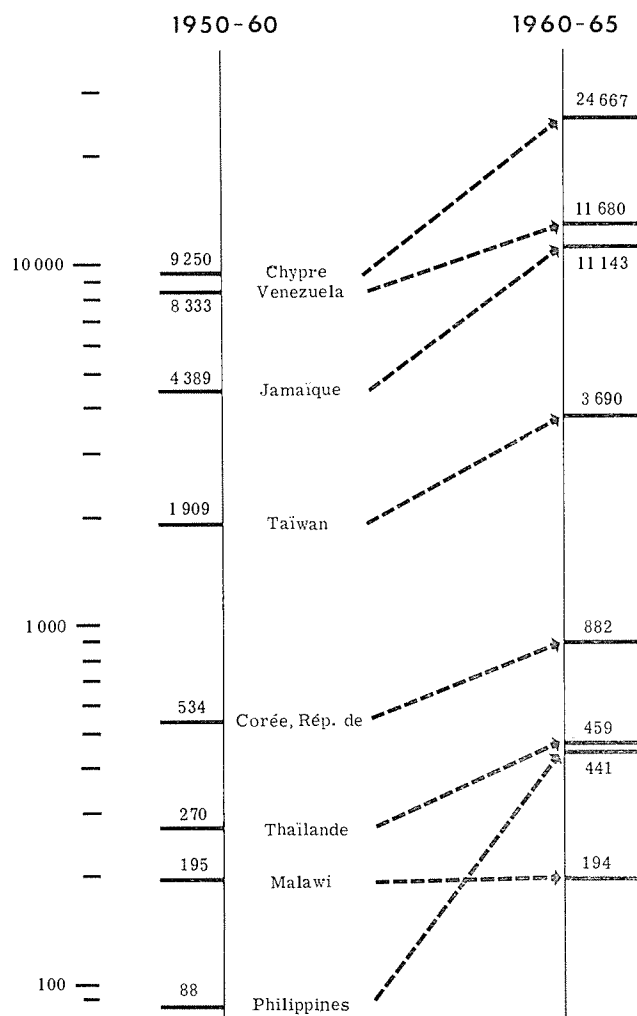
agricole a pu ces derniers temps s'accroître rapidement dans les pays développés, ne constitue pas une solution facile pour les pays en développement. On peut se faire une idée de leur niveau particulièrement faible de productivité en prenant la formule $1 = \text{production/population agricole active}$ dans l'ensemble du monde; en effet, on obtient ainsi pour l'Amérique du Nord 28, pour l'Océanie 9, pour l'Europe occidentale 3,4, pour l'Europe orientale et l'U.R.S.S. 1,9, pour l'Amérique latine 1,2, pour le Proche-Orient 0,7, pour l'Afrique et l'Extrême-Orient 0,4.

Bien qu'il soit très difficile d'évaluer la contribution de la main-d'œuvre aux accroissements de la production agricole, on se sert beaucoup, en économie ⁶, de la méthode des « parts factorielles » dérivée de l'analyse de la productivité marginale. Cette méthode repose sur l'hypothèse selon laquelle le coefficient d'accroissement de production imputable à un facteur en expansion, par exemple la main-d'œuvre, est égal au pourcentage de ce même facteur ou groupe de facteurs dans le total du revenu national. Si on suppose, grosso modo, que la part de la main-d'œuvre dans le revenu national des pays en développement va de 70 à 80 pour cent et que la main-d'œuvre agricole s'est accrue dans ces mêmes pays à raison de 1,1 pour cent par an depuis 1950, l'accroissement de la main-d'œuvre a engendré alors un accroissement annuel de la production totale de l'ordre de 0,8 à 0,9 pour cent environ, soit 25 à 35 pour cent de l'accroissement total de la production agricole.

Pour ce qui est du capital, il est difficile d'évaluer tant sa quantité que sa contribution à la croissance. Le capital peut en effet englober, et il le fait aujourd'hui, les améliorations technologiques. Ce sont ces améliorations, plus que le capital traditionnel, qui contribuent essentiellement à la croissance. Les statistiques sur les capitaux, lorsqu'elles existent, sont généralement peu satisfaisantes, parce que les notions utilisées dans la recherche économique ou la comptabilité sont souvent inadéquates. Le contraste n'en est pas moins net entre les volumes de capitaux utilisés dans les pays développés et dans les pays en développement. Chez ces derniers, la quantité de capital nécessaire par travailleur supplémentaire varie d'une façon surprenante (figure 1-3). Pour faire ressortir les fortes différences que l'on constate au sein des pays développés et en développement et entre eux, en ce qui concerne les montants de capital investis en agriculture pendant la période de 1950 à 1970, la figure 1-4 a recours à deux indicateurs, à savoir la consommation d'engrais et le nombre de tracteurs. La fertilisation est l'avant-garde du développement agricole. L'utilisation des engrais infère une modification radicale des méthodes agricoles

⁶ Voir: Denison, Edward F., *Why growth rates differ: postwar experience in nine western countries*, Washington, D.C., Brookings Institution, 1967, p. 33-44.

FIGURE 1-3. — INVESTISSEMENT PAR TRAVAILLEUR AGRICOLE SUPPLÉMENTAIRE DANS CERTAINS PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, 1950-60 et 1960-65 (dollars U.S.)



SOURCE: Szczepanik, Edward F., *Formation du capital agricole dans certains pays en voie de développement*, Rome, FAO, 1970. *Études sur la planification agricole*, N° 11.

et une augmentation des investissements, bien que, à proprement parler, ils représentent seulement un capital de roulement. On les emploie de plus en plus dans le cadre de « programmes globaux » en association avec des semences améliorées, du matériel motorisé, des insecticides et d'autres inputs correspondant à une capitalisation plus intensive. Les tracteurs entrent en ligne de compte non seulement parce qu'ils remplacent partiellement la main-d'œuvre, mais aussi parce qu'ils accroissent considérablement la puissance à disposition du travailleur. L'usage des tracteurs et des engrais augmente rapidement, notamment dans les régions en développement, mais se concentre encore essentiellement dans les zones développées. Les tendances récentes montrent que le montant annuel total des capitaux investis dans l'agriculture par des pays développés comme les États-Unis commence à diminuer, bien que le capital par ouvrier agricole augmente nette-

ment par suite de la réduction dans l'effectif des travailleurs.

On assiste donc à une diminution de la superficie des terres et de la main-d'œuvre, ainsi qu'à un ralentissement — voire un recul (États-Unis) — des investissements annuels dans l'agriculture des pays développés, tandis que l'inverse se produit dans les pays en développement.

Comme signalé plus haut, la production agricole des pays développés doit 60 à 80 pour cent de son expansion à la deuxième source de croissance, à savoir la technologie⁷. Bien que l'on ne dispose généralement pas de chiffres comparables pour les régions en développement, la proportion est beaucoup plus faible, se situant sans doute en dessous de 20 pour cent⁸. C'est pourtant à la technique que sont imputables les transformations les plus radicales que connaît actuellement l'agriculture des pays en développement. Bien qu'il soit malaisé d'évaluer la contribution des facteurs techniques à la productivité agricole, des analyses détaillées confirment que ces inputs essentiellement impondérables (éducation, développement et diffusion des connaissances techniques, débouchés plus amples et meilleures communications, institutions privées et publiques plus efficaces pour la conservation, la formation de capital et l'investissement) assurent aux pays développés le plus clair de l'accroissement de leur production agricole depuis ces deux dernières décennies.

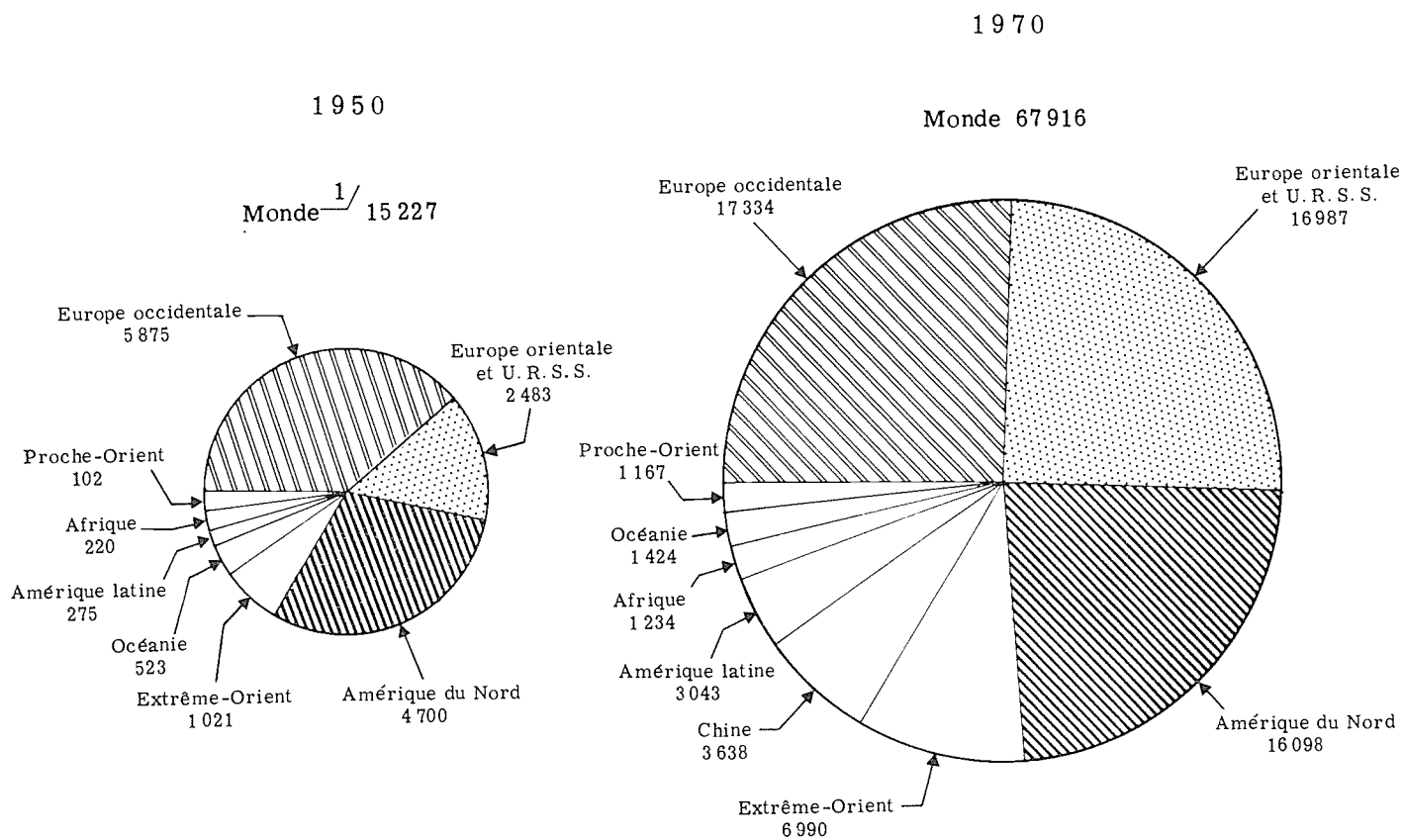
D'une manière générale, le transfert direct de leur expérience et de leur savoir aux pays en développement ne s'est guère révélé une réussite. Les sources de croissance en pays développés et en pays en développement varient en fonction des différences dans les vocations économiques tout comme dans les conditions sociales, historiques et écologiques. Il est probable que les futurs schémas de croissance présenteront une analogie plus marquée à mesure que, grâce à de plus gros investissements dans la recherche et le développement, les pays en développement pourront tirer davantage profit des inputs achetés et que s'améliorera la fourniture d'inputs et de services techniques aux agriculteurs. Il est vraisemblable toutefois que l'utilisation intensifiée de la terre et de la main-d'œuvre constituera longtemps encore la principale source de croissance en agriculture dans maints pays en développement.

⁷ Voir, par exemple: Dalrymple, Dana G., *Technological change in agriculture: effects and implications for the developing nations*, Washington, D.C., Foreign Agricultural Service, 1969, 82 p.; Christensen, Raymond P., Hendrix, William E. et Stevens, Robert D., *How the United States improved its agriculture*, Washington, D.C., Economic Research Service, Foreign Agricultural Economic Report No. 76, 1964, 32 p.; Myrick, D.C. et Witucki, Lawrence A., *How Greece developed its agriculture*, Washington, D.C., Economic Research Service, Foreign Agricultural Economic Report No. 67, 1971, 132 p.

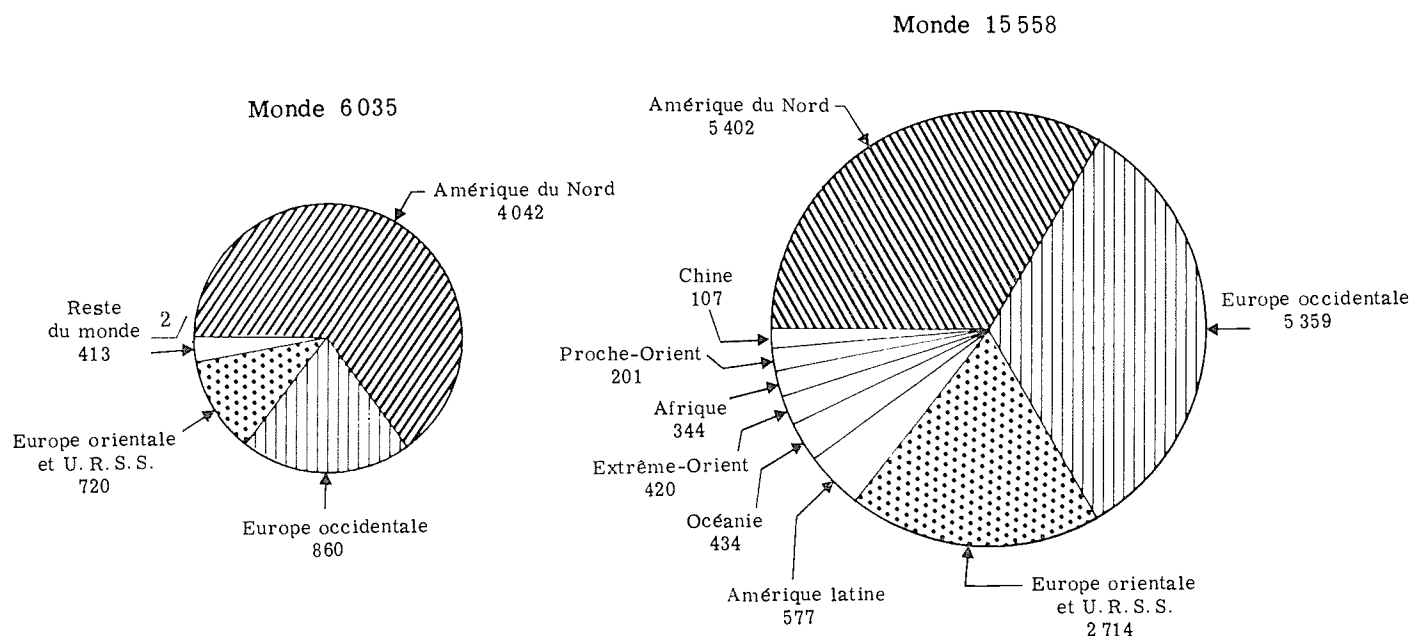
⁸ Voir: Hsieh, S.C. et Ruttan, V.W., *Environmental, technological and institutional factors in the growth of rice production: Philippines, Thailand and Taiwan*, *Food Research Institute Studies*, 7 (3): 307-341, 1967; Hendrix, W.E. et al., *Changes in agriculture in twenty-six developing countries, 1948 to 1963*, Washington, D.C., Economic Research Service, Foreign Agricultural Economic Report No. 27, 1965, 134 p.

FIGURE 1-4. — ENGRAIS ET TRACTEURS UTILISÉS DANS L'AGRICULTURE, PAR RÉGION, 1950 ET 1970

ENGRAIS (Milliers de tonnes)



TRACTEURS (Milliers)



¹ Non compris la Chine (estimation: 28 000 tonnes). — ² Comprend: Océanie 164, Amérique latine 122, Afrique 87, Proche-Orient 27, Extrême-Orient 13.

Commerce international des produits agricoles

En 1971, le commerce mondial des produits agricoles, halieutiques et forestiers a progressé en valeur mais cette progression ne paraît pas avoir atteint la moitié de celle de l'année précédente⁹. Les estimations préliminaires¹⁰ font apparaître une augmentation de 5 pour cent environ de la valeur des exportations en 1971 (tableau 1-5). L'expansion des échanges de produits agricoles a donc retrouvé sa tendance à long terme après la flambée de 1970. Les échanges de produits halieutiques et forestiers ont également progressé en valeur, mais dans des proportions moindres que l'année précédente¹¹.

Bien que la croissance en valeur du commerce mondial des produits agricoles se soit beaucoup ralentie, les prix ont été dans l'ensemble plus élevés qu'en 1970. Toutefois, comme les prix des produits agricoles sont montés d'environ 3 pour cent et ceux des produits manufacturés de 6 pour cent, il y a eu en 1971 un affaiblissement du pouvoir d'achat

TABLEAU 1-5. — INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS GLOBALES DES PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS, PAR RÉGION

	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
Europe occidentale . . .	169	180	207	239	260	+ 8
Amérique du Nord . . .	152	155	154	184	197	+ 7
Océanie	146	126	146	157	168	+ 7
Amérique latine	123	131	139	160	156	— 2
Extrême-Orient ²	118	124	132	143	151	+ 6
Proche-Orient ³	125	129	137	144	162	+ 12
Afrique ⁴	113	123	126	140	131	— 6
MONDE ⁵	141	146	156	178	187	+ 5

¹ Données préliminaires. — ² Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ³ Non compris Israël. — ⁴ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁵ Non compris l'Europe orientale et l'U.R.S.S., la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée.

⁹ Il convient de noter, toutefois, qu'à part les produits des pêches et des forêts, les indices de la FAO intéressent essentiellement les produits primaires et excluent le commerce des produits transformés d'origine agricole. Aussi la contribution du secteur agricole au total des recettes d'exportation s'en trouve-t-elle sous-estimée tout comme l'est vraisemblablement la croissance du commerce des produits agricoles.

¹⁰ Les indices préliminaires du commerce international excluent non seulement les pays d'Asie à économie centralement planifiée mais aussi les pays d'Europe orientale et l'U.R.S.S. pour lesquels on ne dispose pas de données suffisantes pour calculer ces indices. Les données sur les autres régions étant également incomplètes, il convient d'user avec prudence des estimations présentées ici car celles-ci font fréquemment l'objet de révisions majeures dans le courant de l'année.

¹¹ Les indices de valeur sont basés sur les valeurs unitaires courantes, les indices de volume sur les valeurs unitaires constantes de la période de référence et les indices de valeur unitaire sur les valeurs unitaires courantes pondérées en fonction des quantités entrant dans le commerce international pour la période de référence. Comme par le passé, les indices de volume, de valeur unitaire et de valeur du commerce de produits agricoles ont été calculés séparément mais suivant les mêmes méthodes; ils n'ont donc pas de rapport direct entre eux.

réel des exportations de produits agricoles pour l'ensemble du monde.

Alors qu'en 1970, les pays développés et les pays en voie de développement avaient participé les uns et les autres, mais de façon inégale, à l'expansion des exportations agricoles mondiales, l'année 1971 s'est soldée par une réduction en chiffres absolus des exportations des pays en voie de développement contrastant avec la progression de 11 pour cent en valeur enregistrée par les exportations des pays développés (tableau 1-6). En Afrique, la valeur des exportations a diminué de 8 pour cent après la forte avance de 1970; en Amérique latine, une baisse de 3 pour cent a fait fortement contraste avec l'expansion rapide de 1970 et le taux de croissance à long terme.

Ce sont surtout les produits présentant de l'importance pour le commerce d'exportation des pays en voie de développement qui ont accusé des pertes de valeur d'exportation en 1971, notamment le café, le cacao, le caoutchouc, les tourteaux et farines d'oléagineux. Les pays en voie de développement ont également perdu du terrain dans le cas de produits des zones tempérées comme le vin, le blé, les cuirs et peaux et la laine. En revanche, les produits d'alimen-

TABLEAU 1-6. — INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS AGRICOLES, PAR RÉGION

	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
Europe occidentale . . .	182	191	222	253	289	+ 14
Amérique du Nord . . .	151	146	132	169	184	+ 9
Océanie	144	122	142	152	162	+ 7
Total régions développées ²	160	157	165	193	214	+ 11
Amérique latine	117	124	132	151	147	— 3
Extrême-Orient ³	103	105	107	111	116	+ 4
Proche-Orient ⁴	124	129	137	144	162	+ 12
Afrique ⁵	108	117	117	133	123	— 8
Total régions en développement	112	117	122	135	134	— 1
TOTAL RÉGIONS DÉVELOPPÉES ET EN DÉVELOPPEMENT	135	136	143	163	173	+ 6
Europe orientale et U.R.S.S.	198	189	200	184	...	...
Total mondial ⁶	139	139	146	164	...	...

¹ Données préliminaires. — ² Y compris l'Afrique du Sud, Israël et le Japon. — ³ Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ⁴ Non compris Israël. — ⁵ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁶ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée.

tation humaine et animale, originaires en grande partie des zones tempérées, ont de nouveau assuré la majeure partie de l'expansion de recettes d'exportations agricoles¹². Etant donné que les prix des produits agricoles jouant un rôle majeur dans les exportations des pays en voie de développement ont été faibles l'année dernière et que ceux des produits manufacturés ont connu une forte hausse, il apparaîtrait que le pouvoir d'achat réel des recettes d'exportations agricoles des pays en voie de développement a fléchi.

Les perturbations du système monétaire et les mesures et politiques financières appliquées par de nombreux pays en 1971 — en particulier les dispositions monétaires et autres prises par les Etats-Unis en août 1971 — ont influé à des degrés divers sur le commerce international des produits agricoles. L'effet réel de la crise financière dépend des modifications subies par la monnaie d'un pays par rapport à celles de ses partenaires commerciaux, ainsi que de la balance commerciale de chaque pays.

En 1971, les marchés n'ont été que temporairement perturbés par l'évolution de la situation monétaire et la fluctuation semble n'avoir guère eu qu'un effet de brève durée sur l'agriculture en général. Il se peut que les modifications des taux de change continuent à exercer un effet très net sur les mouvements commerciaux dans quelques pays. Ainsi, les répercussions sur les futurs courants commerciaux, et en particulier sur la nouvelle série de négociations commerciales prévues pour 1973, risquent-elles d'être considérables.

Recettes d'exportation

Bien que les données concernant les régions soient provisoires et fassent souvent l'objet de révisions importantes dans le courant de l'année, elles font apparaître que la valeur du commerce d'exportation des pays en voie de développement a accusé un recul en chiffres absolus par rapport à 1970 (tableau 1-6). Le recul a été particulièrement grave dans le cas de l'Afrique où, à l'échelon régional, les exportations (en valeur) d'animaux vivants, de viande et de café ont seules enregistré des progrès. Le fléchissement constaté dans le cas de l'Amérique latine est imputable à des réductions notables des exportations de blé, de sucre brut, de viande et de coton qui n'ont pas été compensées par les hausses de prix. Les recettes provenant des exportations de café ont beaucoup diminué par suite de la baisse des prix qui avaient été élevés en 1970. Les recettes d'exportation de l'Ex-

TABLEAU 1-7. — INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS MONDIALES¹ DE PRODUITS AGRICOLES PAR PRINCIPAUX GROUPES DE PRODUITS

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES . . .	135	136	143	163	173	+ 6
Produits pour l'alimentation humaine et animale	164	163	172	202	225	+ 11
Céréales	187	174	167	193	206	+ 7
Sucre	117	120	125	161	173	+ 8
Huiles végétales et oléagineux	142	150	150	200	226	+ 13
Fruits	157	157	168	170	185	+ 9
Viande	200	210	251	288	325	+ 13
Produits laitiers . . .	145	142	152	175	228	+ 30
Produits pour boissons et tabac	113	120	121	140	133	— 5
Café	107	122	117	144	130	— 10
Cacao	115	125	141	168	140	— 17
Thé	100	94	82	91	98	+ 8
Tabac	134	127	130	128	130	+ 1
Matières premières agricoles	92	92	99	99	95	— 4
Laine	98	90	99	90	69	— 23
Coton	96	103	96	110	125	+ 15
Caoutchouc (naturel) .	72	75	101	90	76	— 16
Jute et kénaf	143	119	112	106	109	+ 3

¹ Non compris les pays à économie centralement planifiée. —
² Données préliminaires.

trême-Orient¹³ ont augmenté de 4 pour cent. Les exportations de sucre, de fruits et légumes, de tabac, d'huiles et d'oléagineux, de coton, d'animaux vivants et de produits laitiers ont fourni des recettes supérieures. La progression a été plus faible en ce qui concerne les céréales, le thé, le jute et le kénaf. Au Proche-Orient¹⁴, la valeur des exportations a augmenté de 12 pour cent par rapport à 1970. La fermeté des prix du coton a fait de cette matière première le principal produit d'exportation de la région à laquelle il a fourni environ les deux tiers de ses recettes. Les exportations d'huiles et d'oléagineux, de poisson, de fruits secs et de tabac ont augmenté, mais celles de ce dernier produit n'ont enregistré qu'une avance négligeable en valeur par suite de la baisse brutale des cours. Les exportations de riz — qui proviennent principalement d'Egypte — se sont réduites de 20 pour cent par rapport à 1970 et leur valeur a baissé de 28 pour cent.

La valeur des exportations des régions développées a progressé de près de 11 pour cent. La progression la plus importante a été le fait de l'Europe occidentale: elle a atteint 14 pour cent environ par

¹² Pour un exposé plus détaillé de l'évolution des marchés des produits agricoles et des politiques intéressant le commerce international voir: FAO, *Rapport et perspectives sur les produits 1971-1972*, Rome, 1972.

¹³ Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée.

¹⁴ Non compris Israël.

suite de la hausse des prix des produits d'alimentation humaine et animale qui fournissent la majeure partie des recettes. En Amérique du Nord, les recettes ont augmenté d'environ 9 pour cent en raison de la montée des prix d'un certain nombre de produits, dont le blé et la farine de blé, les graines oléagineuses et les huiles végétales, et le coton — dont les exportations ont aussi beaucoup progressé en volume. Les exportations de l'Océanie se sont accrues de 7 pour cent en valeur car les expéditions de presque tous les principaux produits, avec l'exception importante de la laine, ont sensiblement progressé en valeur comme en volume.

Prix sur les marchés internationaux

Alors qu'en 1970 les augmentations considérables de valeur des exportations agricoles étaient liées plutôt à des accroissements de volume qu'à des hausses de prix, en 1971, la majeure partie de l'expansion de valeur des exportations a été imputable à des relèvements des valeurs unitaires de quelques produits précis, en raison, soit du dynamisme constant de la demande, soit de la pénurie des disponibilités (tableaux 1-7 et 1-8). Il s'agissait des produits de la pêche, du sucre, de la viande de bœuf,

de veau, de mouton et d'agneau, des conserves de viande, du beurre et des produits laitiers, du vin, des matières grasses et du coton. En ce qui concerne le blé, le niveau exceptionnellement élevé des prix en 1971 — qui tenait à l'évolution du marché mondial du maïs plutôt qu'à celui du blé — a fait monter la valeur des exportations alors que leur volume diminuait. Les produits dont la valeur unitaire à l'exportation a monté ont assuré plus des deux tiers de l'accroissement brut de la valeur des exportations mondiales.

L'augmentation des besoins d'importation s'est traduite par un dynamisme général des cours mondiaux de la viande de bœuf et de veau, des produits laitiers et du vin. La demande de matières grasses a poursuivi son mouvement de hausse rapide des dernières années et, bien que le niveau moyen des prix ait dépassé de 2 pour cent celui de 1970, la tendance s'est orientée à la baisse en 1971, notamment dans le cas de l'huile de coprah. Les cours du sucre ont beaucoup monté en 1971, car l'offre mondiale n'a pas suivi les progrès de la consommation. De même, les prix du coton ont enregistré une hausse notable par suite de la faiblesse des récoltes des deux campagnes antérieures à 1971/72, des progrès réguliers de l'utilisation et de l'amenuisement des stocks de report qui sont tombés très bas au milieu de 1971. Les événements qui ont abouti à la guerre indo-pakistanaise et leurs suites ont eu pour effet de réduire la production et les exportations de jute du Bangladesh et les prix ont atteint des niveaux élevés. Les prix du sisal et du henequen ont également augmenté en 1971 par suite de la baisse de production due au temps défavorable et de l'épuisement des stocks.

Pour plusieurs produits, en particulier les céréales secondaires, le riz, les tourteaux et farines d'oléagineux, certaines huiles végétales (notamment l'huile de palme et l'huile de coprah), tous les produits tropicaux pour boissons (sauf le thé), les bananes, la laine, le caoutchouc, les cuirs et peaux, les prix ont été plus bas dans l'ensemble du fait que les disponibilités étaient supérieures à la demande d'importation effective. Or, nombre de ces produits présentent une grande importance pour le commerce d'exportation des pays en voie de développement. Les exportations de plusieurs d'entre eux, notamment les céréales secondaires, les tourteaux et farines d'oléagineux, le café et le cacao avaient bénéficié d'une croissance relativement plus rapide (en valeur) que celles de bien d'autres produits au cours des années soixante et, en 1970, les prix de certains d'entre eux (à l'exclusion du riz, du cacao, de la laine et du caoutchouc) avaient atteint des niveaux exceptionnels.

Sur le marché des céréales secondaires, où il y avait presque pénurie en 1970, la situation s'est complètement retournée par suite de l'accroissement ra-

TABLEAU 1-8. — INDICES DE LA VALEUR UNITAIRE MOYENNE DES EXPORTATIONS MONDIALES¹ DE PRODUITS AGRICOLES

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES. . .	100	98	101	104	107	+ 3
Produits pour l'alimentation humaine et animale.	109	107	110	112	122	+ 8
Céréales	113	113	112	104	108	+ 4
Sucre	93	93	106	113	124	+ 10
Huiles végétales et oléagineux	99	99	97	106	112	+ 6
Fruits	104	102	105	105	109	+ 4
Viande	129	126	134	143	159	+ 11
Produits laitiers . . .	108	102	105	105	131	+ 24
Produits pour boissons et tabac	91	93	93	104	98	— 5
Café	79	84	81	104	92	— 12
Cacao	76	85	108	109	85	— 22
Thé	85	78	73	73	76	+ 4
Tabac	104	102	103	102	99	— 3
Matières premières agricoles.	88	83	88	85	83	— 2
Laine	89	76	81	74	62	— 17
Coton	84	89	88	91	103	+ 13
Caoutchouc (naturel) .	66	59	71	65	53	— 18
Jute et kénaf	117	105	117	112	125	+ 12

¹ Non compris les pays à économie centralement planifiée. —
² Données préliminaires.

pide de la production de l'Amérique du Nord ainsi que de l'augmentation de la production dans d'autres grands pays producteurs; d'autre part, les cours du riz ont encore baissé du fait qu'en 1971 l'abondance des disponibilités exportables et la faiblesse de la demande d'importation ont renforcé la concurrence et amené les pays à avoir de plus en plus recours aux aides à l'exportation et aux opérations assorties de conditions de faveur.

En ce qui concerne les produits pour boissons d'origine tropicale, les prix du café arabica, très élevés en 1970, ont accusé une baisse brutale imputable à l'augmentation des contingents d'exportation pour 1970/71, aux perspectives d'une reprise de la production en 1971/72 et à l'adoption d'une politique d'exportation plus concurrentielle au Brésil. Toutefois, la baisse s'est interrompue après le milieu de 1971 par suite de réductions importantes de contingents et des achats effectués par les Etats-Unis pour renforcer les stocks en prévision d'importantes grèves des dockers. En ce qui concerne le cacao, les excédents de production réalisés en 1970/71 et prévus pour 1971/72 ont entraîné un fléchissement considérable des cours. Les prix du thé ont baissé aux enchères de Londres mais sont montés dans les grands pays producteurs par suite, notamment, du développement de la consommation intérieure.

Les cours du caoutchouc naturel ont de nouveau diminué en 1971, la production mondiale ayant une fois encore dépassé la consommation en raison principalement de l'expansion régulière de l'emploi du caoutchouc synthétique. Le marasme des industries textiles de la plupart des pays développés et la concurrence de plus en plus vive des fibres synthétiques ont abouti à une réduction des importations de laine et les cours se sont établis en moyenne au-dessous des chiffres de 1970.

Dans l'ensemble, les pays développés ont tiré relativement plus de profit des hausses de prix que les pays en voie de développement. Alors que les recettes provenant des exportations de produits d'alimentation humaine et animale ont augmenté de plus de 12 pour cent en ce qui concerne les pays développés, la progression a été de 7 pour cent pour les pays en voie de développement. Les recettes provenant des exportations de produits pour boissons et de tabac se sont accrues d'environ 8 pour cent dans les pays développés mais elles ont fléchi d'environ 8 pour cent dans les pays en voie de développement. Les recettes provenant des exportations de matières premières, qui revêtent relativement moins d'importance pour les pays développés (en 1971, 8 pour cent de la valeur des exportations agricoles totales contre 22 pour cent dans les pays en voie de développement), ont diminué d'environ 5 pour cent dans les pays développés et de 4 pour cent dans les pays en voie de développement.

Importations agricoles

On ne dispose pas pour toutes les régions de chiffres permettant de calculer un indice complet du volume pour 1971 (tableau 1-9). D'après les données disponibles, les importations des pays en voie de développement ont augmenté en volume et en valeur, d'environ 3 et 7 pour cent respectivement.

En Afrique, l'utilisation sur place d'une plus grande partie de la production locale et le remplacement de certaines denrées étrangères par des produits nationaux ont limité l'accroissement en volume des importations à un chiffre faible, mais leur valeur a augmenté par suite de la hausse des prix. Les principaux produits acquis à l'extérieur ont été les céréales, les huiles végétales et le sucre.

En ce qui concerne l'Extrême-Orient, les importations ont de nouveau augmenté en 1971, mais à un rythme plus lent qu'en 1970. Dans presque tous les pays qui sont des importateurs traditionnels de céréales, l'amélioration des récoltes a réduit la demande extérieure de ces produits. Le ralentissement de l'activité économique, les troubles et certaines mesures politiques ont aussi contribué à réduire les importations. Il ressort des chiffres préliminaires concernant la région que les importations ont augmenté de moins de 1 pour cent en volume et d'environ 3 pour cent en valeur. Les principaux produits importés ont été le sucre, les huiles végétales et graines oléagineuses, et le coton.

TABLEAU 1-9. — INDICES DU VOLUME DES IMPORTATIONS AGRICOLES, PAR RÉGION

	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
Europe occidentale . . .	126	128	134	139	141	+ 2
Amérique du Nord . . .	113	124	115	119	123	+ 4
Océanie	110	113	123	128	131	+ 2
<i>Total régions développées²</i>	129	134	138	144	146	+ 2
Amérique latine	144	154	156	151	153	+ 2
Extrême-Orient ³	176	173	169	181	182	+ 1
Proche-Orient ⁴	175	176	166	189	216	+ 14
Afrique ⁵	152	148	142	163	165	+ 1
<i>Total régions en développement</i>	164	165	161	172	177	+ 3
TOTAL RÉGIONS DÉVELOPPÉES ET EN DÉVELOPPEMENT	135	139	141	148	151	+ 2
Europe orientale et U.R.S.S.	144	147	146	177	...	...
Total mondial⁶	136	140	142	151	...	...

¹ Données préliminaires. — ² Y compris l'Afrique du Sud, Israël et le Japon. — ³ Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ⁴ Non compris Israël. — ⁵ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁶ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée.

En Amérique latine, l'indice des importations agricoles est monté de près de 4 pour cent en valeur par rapport à 1970. L'accroissement a été particulièrement considérable pour le sucre, les huiles végétales et les oléagineux, et les produits laitiers. En revanche, les importations de céréales, d'animaux vivants, de produits pour boissons et de tabac ont fléchi en volume comme en valeur.

Le commerce d'importation du Proche-Orient a progressé en raison de la médiocrité des récoltes dans certains pays, mais la pression démographique croissante et l'élévation du revenu par habitant exercent une influence à plus long terme dans d'autres pays de la région. Les principaux produits importés ont été les céréales, le sucre, les animaux vivants, les produits laitiers, le thé et le café, et les échanges intrarégionaux de produits agricoles ont pris une importance considérable. La hausse des prix a fait généralement progresser les importations en valeur plus qu'en volume. En 1971, les importations des pays en voie de développement de la région ont progressé de près de 14 pour cent en volume et de 24 pour cent en valeur par rapport à l'année précédente.

En ce qui concerne l'Amérique du Nord, le dynamisme de la demande pour la plupart des produits traditionnels d'importation s'est traduit par des accroissements en dépit de certaines hausses des prix. Le volume des importations de café, de cacao, de sucre, de bananes, de tabac, d'huiles végétales et d'oléagineux a augmenté, tandis que celui de la viande et des produits carnés est demeuré stationnaire.

Au Japon, les choses ont évolué en sens contraire, car les importations de produits de l'élevage et de toutes les viandes rouges se sont accrues. De même, les importations de sucre et de blé ont progressé, mais celles de céréales fourragères et d'oléagineux ont baissé, tandis que les importations de coton et de laine ont accusé un léger recul par rapport à 1970. Les importations de l'Afrique du Sud ont diminué en volume et en valeur, notamment dans le cas des céréales et de la viande. Israël a importé davantage de céréales fourragères, de sucre, de produits laitiers, d'oléagineux et d'huiles végétales, mais ses importations de blé ont baissé d'environ 25 pour cent en raison de l'augmentation de la production intérieure.

En Europe occidentale, les importations de produits agricoles ont augmenté à un rythme bien plus lent qu'au cours des années antérieures. Les produits d'alimentation humaine et animale ont représenté près des deux tiers des importations totales, les céréales, les huiles végétales et oléagineux et les viandes fournissant ensemble plus d'un tiers de ce pourcentage. Les importations globales de matières premières ont fléchi de 6 pour cent.

On trouvera une étude plus détaillée du commerce des diverses régions au chapitre 2.

Stocks

Les variations des stocks de produits agricoles reflètent non seulement l'évolution de la production et du commerce, mais aussi les politiques gouvernementales concernant les prix, la production et l'utilisation¹⁵. On possède peu de renseignements sur les stocks des pays à économie centralement planifiée et des pays en voie de développement. Dans ces derniers, les variations annuelles des disponibilités alimentaires dépendent presque exclusivement des récoltes. Les années de mauvaises récoltes, il peut en résulter des pénuries spectaculaires. C'est pour parer aux pénuries qu'un certain nombre de pays constituent des stocks de produits alimentaires de base.

On pense qu'à la fin de la campagne 1971/72 les stocks de blé dans les principaux pays exportateurs¹⁶ s'élèveront à quelque 47 millions de tonnes, contre 48 millions pour l'année précédente. La production de blé a atteint un niveau record en 1971; les deux tiers environ de l'accroissement ont été enregistrés dans les pays développés. C'est aux Etats-Unis que les stocks ont le plus augmenté, passant à 23,5 millions de tonnes, contre 19,9 millions lors de la campagne précédente. Cette augmentation s'explique en partie par une progression de 20 pour cent de la production — grâce aux conditions météorologiques favorables et à l'extension des superficies par suite de la modification des politiques nationales (voir chapitre 2). Au Canada aussi, la production s'est accrue du fait du rétablissement de superficies de culture plus normales une fois terminée l'« Opération LIFT » (Lower inventories for tomorrow) qui avait réduit de 50 pour cent les superficies en 1970; on s'attend néanmoins que les stocks diminueront en raison de la progression des expéditions. Des renseignements concernant l'évolution de la production, de la consommation et du commerce du blé aux Etats-Unis et au Canada, ainsi que ses effets sur les stocks, sont donnés au tableau 2-24 (chapitre 2). Dans les pays de la CEE, l'augmentation de la production à la suite de l'accroissement des rendements a provoqué une expansion des exportations et un gonflement des stocks.

On estime que le niveau des stocks à la fin de la campagne 1971/72 présente un élément excédentaire bien qu'il soit sensiblement inférieur au chiffre record enregistré en 1970 (64 millions de tonnes). Conformément aux dispositions de l'Agricultural Act de 1970, le programme des Etats-Unis concernant le blé vise à ajuster la production aux besoins intérieurs et d'exportation probables, et le programme de 1972 a pour but de ramener les emblavures en deçà du chiffre de 1971. Au Canada, l'opération LIFT, qui a duré un an, a fait place à des mesures à plus long terme destinées à influencer sur la production de blé

¹⁵ Les statistiques relatives aux stocks figurent au tableau annexe 5.

¹⁶ Argentine, Australie, Canada, Etats-Unis et pays de la CEE.

afin d'éviter un stockage trop important. En Australie, en revanche, la baisse des stocks pendant la campagne 1971/72 a entraîné un accroissement du contingent national, qui a été porté à 11,1 millions de tonnes, contre 9,2 millions pour la récolte de 1971. Mais si les besoins intérieurs et d'exportation sont inférieurs aux prévisions, le contingent national sera réduit pendant la campagne suivante. Dans les pays de la CEE, on a observé un accroissement de 4 pour cent du prix d'objectif et du prix d'intervention de base du blé tendre, destiné essentiellement à soutenir les revenus.

Les chiffres concernant les stocks de l'Inde reflètent le changement radical qui s'est produit dans la situation de l'offre. Depuis l'adoption des variétés à haut rendement en 1966/67, la production de blé a continué de progresser de telle façon que l'on peut considérer maintenant que le pays a presque atteint l'autosuffisance. L'année 1971, où les achats par l'Etat (5,1 millions de tonnes) ont dépassé les distributions publiques (4,5 millions de tonnes), a constitué un tournant décisif. Une importante réserve de blé a été constituée qui, en atteignant le niveau record de 8,5 millions de tonnes en 1971, a soulevé des problèmes d'entreposage et de transport. L'objectif du quatrième plan — faire en sorte que le stock régulateur de céréales vivrières permette de parer aux mauvaises récoltes — a été atteint et les importations à des conditions de faveur ont cessé. En raison de la nouvelle progression de la production de blé en 1971/72, les stocks augmenteront probablement encore à moins que les quantités supplémentaires produites ne soient absorbées grâce à l'élargissement des marchés et des débouchés d'exportation. On pense que les subventions gouvernementales pour l'approvisionnement national et la distribution publique augmenteront dans des proportions considérables. Au Pakistan, la production de blé a diminué en raison de la sécheresse et l'on envisage d'importer plus de 1 million de tonnes pour constituer des stocks de réserve permettant d'éviter les pénuries dans l'avenir.

Le net accroissement prévu des stocks de céréales secondaires en 1971/72 s'explique par le passage d'une situation de quasi-pénurie durant la campagne précédente à une situation de disponibilités importantes. On pense que les stocks des principaux pays exportateurs ¹⁷ augmenteront de près de 40 pour cent pour atteindre quelque 62 millions de tonnes. Cet accroissement est dû pour une très large part à la nette reprise de la production de maïs aux Etats-Unis où des superficies exceptionnellement importantes ont été cultivées en raison des graves dommages causés par la rouille du maïs l'année précédente, du niveau peu élevé des stocks et de la réapparition

possible de la maladie en 1971. Les stocks de céréales secondaires des Etats-Unis atteindraient 46 millions de tonnes, contre 31 millions à la fin de 1970/71. Des augmentations sont aussi prévues au Canada où les stocks d'orge atteindront un nouveau niveau record et où les stocks généraux s'élèveront à environ 8 millions de tonnes.

L'augmentation du report des céréales secondaires aux Etats-Unis s'explique en partie par la reconstitution des réserves qui étaient au-dessous du niveau normal, mais on a constaté l'apparition d'un élément excédentaire et le programme des Etats-Unis relatif aux céréales fourragères pour 1972 vise à rendre improductifs quelque 15 millions d'hectares, c'est-à-dire une superficie deux fois supérieure à celle effectivement mise en réserve en 1971. Au Canada aussi, il existe un élément excédentaire dans le cas de l'orge et l'on continue de soutenir dans une certaine mesure les revenus de base des agriculteurs qui ont toute latitude pour modifier les plans de production en fonction des débouchés prévus. En Argentine, les prix de soutien des céréales secondaires ont monté par suite de la tendance à la hausse des prix intérieurs, et les prix d'objectif de la CEE pour la campagne 1972/73 ont augmenté de 4 pour cent dans le cas de l'orge et de 5 pour cent dans celui du seigle et du maïs.

Il existe des stocks abondants de riz dans certains pays exportateurs, bien que ces stocks aient un peu diminué par rapport à l'année précédente à la suite de récoltes moins abondantes ou d'écoulements plus importants. Mais grâce à de fortes disponibilités exportables et à une faible demande effective, les prix sont tombés en 1971 au niveau le plus bas enregistré depuis plus d'une décennie. Au Japon, les stocks ont sensiblement diminué du fait de l'accroissement des exportations et de la consommation intérieure, mais les réserves détenues par le gouvernement étaient encore importantes à la fin de l'année. Le programme de mise en réserve des terres appliqué dans ce pays a eu pour effet de diminuer de 8 pour cent les superficies consacrées au paddy. Aux Etats-Unis, le contingent de superficie pour 1971 est demeuré au niveau de 1970, mais la production a augmenté légèrement en raison des conditions météorologiques favorables. Le contingent pour 1972 a été maintenu au même niveau.

Les stocks de beurre et de lait écrémé sont tombés à des niveaux relativement bas en 1971. La pénurie mondiale touchant les principaux produits laitiers s'est aggravée pendant l'année et les disponibilités au titre de l'aide alimentaire ont été fortement réduites. La CEE, principale région excédentaire en beurre à la fin des années soixante, a pratiquement supprimé ses subventions à l'exportation maïs, à la suite de la constitution de stocks dans certains pays pendant le premier semestre de 1972, les prix ont

¹⁷ Argentine, Australie, Canada, Etats-Unis et pays de la CEE.

commencé à baisser et les subventions ont été rétablies. Ayant des stocks d'ouverture relativement peu abondants, la plupart des grands exportateurs de lait écrémé en poudre, malgré de nouveaux prélèvements sur les stocks et une réduction des dons au titre de l'aide alimentaire, ont dû diminuer les expéditions. Non seulement la CEE a supprimé toutes les subventions à l'exportation pendant le premier semestre de 1971, mais elle a aussi appliqué un prélèvement en automne. Les importations dans les principaux pays importateurs commerciaux en voie de développement (Chili, Cuba, Malaisie, Mexique, Pérou et Philippines) se sont accrues d'environ 20 pour cent, en raison de l'expansion des programmes nutritionnels et de la demande des fabriques de lait reconstitué créées au moment où les prix à l'importation étaient peu élevés. A la fin de 1971 les prix du lait écrémé en poudre étaient presque deux fois supérieurs à ceux de l'année précédente mais ils ont un peu baissé au début de 1972.

La reprise de la production de café au Brésil après les gelées et la sécheresse qui ont causé de graves dommages à la récolte de 1970/71, a porté la production mondiale en 1971/72 au plus haut niveau enregistré depuis 1965/66, c'est-à-dire à un volume proche de la consommation mondiale actuelle après cinq années déficitaires. A l'ouverture de la campagne, les stocks des pays producteurs étaient bien inférieurs à ceux de l'année précédente, à la suite d'un nouveau prélèvement sur les stocks brésiliens qui, en 1971,

représentaient environ la moitié du report mondial dans les pays producteurs, contre plus de 80 pour cent en 1966. Dans d'autres pays producteurs, le report total a augmenté dans des proportions considérables. Une grande partie de l'accroissement a été enregistrée en Afrique (où le report s'est accru de plus de 700 000 tonnes, soit une proportion importante de la production régionale annuelle), en Amérique centrale et aussi en Inde et en Indonésie. Les pays importateurs développés, notamment les Etats-Unis, avaient des stocks relativement abondants, ce qui a rendu la demande d'importation à court terme relativement plus sensible aux mouvements des prix.

Pour la première fois depuis l'apparition d'excédents en 1965, on a observé en 1971 une diminution sensible du report mondial de sucre, à la suite de la progression constante en 1970/71 de la consommation mondiale de sucre centrifugé et de la légère diminution de la production totale par rapport à la campagne précédente. Le report à la fin de la campagne de 1970/71 est estimé provisoirement à 18,5 millions de tonnes, ce qui correspond à 13 semaines d'approvisionnement mondial, contre 21,1 millions de tonnes (15 semaines d'approvisionnement) à la fin de la campagne précédente. Un quart environ de la diminution est dû à de forts prélèvements effectués sur le stock important dont disposait l'Inde. On prévoit pour la fin de la campagne 1971/72 une nouvelle diminution des stocks de report car la production serait de nouveau inférieure à la consommation.

Prix des produits alimentaires

Les prix des produits alimentaires¹⁸ ont continué d'augmenter en 1971. L'inflation a causé de vives inquiétudes dans les pays développés et nombre d'entre eux ont pris des mesures pour combattre la hausse du niveau général des prix qui entraîne souvent des ajustements automatiques des salaires, d'où de nouvelles poussées inflationnistes. Les augmentations des prix des produits de détail ont été particulièrement importantes dans quelques pays en voie de développement où de fortes poussées inflationnistes ont affecté tous les produits, mais dans la plupart de ces pays, les variations de prix ont été aussi liées à l'évolution des disponibilités de certains produits alimentaires essentiels. Les changements des prix relatifs des produits alimentaires influent sur la structure de la consommation car la hausse des prix de certains produits peut entraîner leur remplacement

par d'autres produits meilleur marché et d'une valeur nutritive inférieure. En période d'inflation, les prix des produits alimentaires augmentent en général en même temps que ceux des autres biens et services.

PRIX DANS LES PAYS DÉVELOPPÉS

Dans la plupart des pays développés, le coût de la vie a augmenté plus rapidement en 1971 qu'en 1970, et le taux d'accroissement a été parfois deux ou trois fois supérieur à celui enregistré pendant la majeure partie des années soixante. Plusieurs pays ont pris, avec plus ou moins de succès, des mesures de durée variable visant à réduire la pression de la demande, par le blocage des salaires et des prix notamment. Le mouvement de hausse s'est ralenti dans un certain nombre de pays, pendant le deuxième semestre de 1971; dans d'autres, et en particulier aux Etats-Unis, au Royaume-Uni, au Japon et en Italie,

¹⁸ Voir tableau annexe 6.

les politiques d'aménagement de la demande ont été assouplies afin de stimuler la croissance économique.

L'indice des prix des produits alimentaires a monté plus rapidement que l'indice général dans un tiers environ seulement des pays développés; dans la plupart des cas cependant, les hausses ont été bien plus fortes que pendant la dernière décennie, et dans plus de la moitié des pays elles se sont accélérées par rapport à l'année précédente. Les plus rapides ont été observées en Yougoslavie (22 pour cent), en Israël (13 pour cent), au Royaume-Uni (11 pour cent), en Suède, en Nouvelle-Zélande et au Portugal (environ 9 pour cent). Malgré un ralentissement dans certains pays pendant la dernière partie de l'année, le mouvement a été partout plus accentué qu'en 1970.

Dans certains cas, la hausse des prix a été contenue ou réduite. Aux Etats-Unis, les prix des produits alimentaires ont augmenté de 3 pour cent environ, contre 5,2 pour cent en 1970. Les prix des viandes porcine et bovine ont toutefois continué d'augmenter malgré le blocage appliqué d'août à novembre, sous l'effet d'une contraction de la production porcine et des progrès hésitants de la production de viande de bœuf. Au Japon, la hausse des prix a été ramenée à 6 pour cent environ, contre 9 pour cent en 1970.

L'effet de la hausse des prix des produits alimentaires sur les budgets des ménages est moindre dans les pays développés que dans les pays en voie de développement, où une grande partie des revenus relativement plus faibles est consacrée aux dépenses alimentaires; le phénomène attise cependant l'inquiétude de l'opinion touchant les répercussions de l'inflation sur les revenus et les salaires réels, en particulier dans le cas des travailleurs à salaire fixe ou titulaires de pensions. La nécessité de contenir la montée des prix alimentaires soulève aussi des problèmes complexes sur le plan du protectionnisme agricole (prix de soutien des produits excédentaires et admission de produits importés à faible coût notamment), ainsi que pour le choix des instruments économiques devant permettre d'atteindre les objectifs sociaux et par-là d'améliorer les revenus agricoles.

PRIX DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

Dans les pays en développement, les indices du coût de la vie et des prix des produits alimentaires sont généralement calculés pour d'importantes agglomérations urbaines sur la base des dépenses des salariés. Ils ne reflètent donc pas la situation nationale d'ensemble, puisqu'une grande partie de la population vit en milieu rural et parfois hors de l'économie monétaire. En outre, le niveau des revenus et la composition des dépenses sont très différents selon qu'il s'agit de zones urbaines ou rurales.

Le niveau général des prix a continué de monter en 1971 dans les pays en voie de développement,

en raison souvent de la pression de la demande liée au financement déficitaire des projets de développement et autres, ainsi qu'à la nécessité de mobiliser les maigres ressources. Mais les hausses de prix ont été relativement moins amples que dans les pays développés. On a enregistré des mouvements de hausse dépassant 6 pour cent dans 18 pays en voie de développement sur 54 (soit 33 pour cent), et dans 14 pays développés sur 25 (soit 56 pour cent).

Dans les centres urbains des pays en voie de développement, les prix des produits alimentaires ont eu tendance à augmenter plus rapidement que le niveau général des prix, et des hausses de 6 pour cent et plus ont été enregistrées dans près de la moitié des cas. Etant donné leur incidence sur le budget des ménages, un certain nombre de gouvernements ont été amenés à appliquer des politiques de prix et de revenu car l'augmentation des salaires dans certains secteurs peut compromettre la compétitivité des produits exportés sur le marché mondial et détériorer la balance du commerce dont l'équilibre est parfois déjà précaire. Le contrôle des prix peut aussi s'accompagner de la distribution publique de denrées essentielles à des prix subventionnés.

La hausse des prix des produits alimentaires a été particulièrement forte dans un certain nombre de pays d'Amérique latine en raison de l'inflation générale, parfois liée à des troubles sociaux et politiques, mais l'effet sur le budget des ménages a été atténué par des augmentations des salaires et des revenus en espèces. Les hausses les plus importantes ont été enregistrées en Argentine (environ 42 pour cent), au Brésil, au Chili et en Uruguay (environ 24 pour cent dans chaque cas). Il est pourtant des pays où les augmentations ont été moins fortes que pendant les années précédentes, grâce à des mesures de stabilisation. On a aussi observé des hausses importantes dans certains pays d'Extrême-Orient où la guerre et d'autres bouleversements ont réduit les disponibilités de biens de consommation. Dans la République khmère, les prix des produits alimentaires ont plus que doublé en 1971, en raison surtout de la hausse du prix du riz, dont la production et la distribution ont été désorganisées par la guerre. En Afrique, les augmentations les plus importantes ont été relevées au Nigeria (26 pour cent), où les prix ont rapidement monté après la guerre civile, et en Ouganda (25 pour cent), où la production de la plupart des cultures vivrières a diminué à la suite d'une sécheresse générale, si bien que le taux d'augmentation des prix des produits alimentaires a presque doublé.

Les prix des produits alimentaires sont souvent plus sensibles aux modifications de l'offre dans les pays en voie de développement que dans les pays développés; dans ces derniers en effet le coût du produit agricole ne représente qu'un faible pourcentage de celui du produit fini, où entrent pour une

grande part les frais de transformation et de distribution. Dans de nombreux pays en développement, l'augmentation plus lente des prix en 1971 a été due à l'amélioration des disponibilités de produits essentiels, notamment de céréales, alors que dans d'autres pays les hausses ont été imputables à de mauvaises récoltes ou à un taux insuffisant de croissance de la production. On possède peu de renseignements sur la situation du marché de détail dans les pays en voie de développement, mais parmi ceux où les récoltes ont été plus abondantes en 1971, les prix des produits alimentaires n'ont augmenté que légèrement en Inde et en Indonésie. Dans le premier pays, les prix des céréales vivrières ont baissé, et la faible hausse des prix des produits alimentaires (1,5 pour cent) est due

au fait que ces céréales tiennent une place importante dans les dépenses des consommateurs. En Indonésie, où le riz représente près de 50 pour cent des dépenses alimentaires totales, les prix des produits alimentaires n'ont augmenté que de 3 pour cent environ, contre 9 pour cent en 1970, grâce à une récolte record. En Côte-d'Ivoire, où le riz devient un aliment de base important, les prix des produits alimentaires ont en fait baissé en 1971, alors qu'ils avaient augmenté de 13 pour cent l'année précédente, car un excédent de riz est apparu en 1970/71. Dans de nombreux pays cependant, la hausse constante des prix des produits alimentaires tient à la difficulté de faire progresser la production en fonction des besoins alimentaires croissants de la population.

Situation alimentaire et nutritionnelle

La dernière analyse complète de la situation alimentaire et nutritionnelle mondiale a été faite, il y a dix ans, dans la *Troisième enquête mondiale sur l'alimentation*¹⁹; celle-ci se fondait sur les bilans alimentaires établis pour plus de 80 pays représentant 95 pour cent environ de la population mondiale, ainsi que sur un complément d'informations concernant la distribution des aliments parmi la population et provenant d'enquêtes effectuées en diverses parties du monde. Cette enquête FAO fournissait des données sur les disponibilités alimentaires par habitant ainsi que sur leur valeur nutritive au niveau du détail, par sous-région et région, pour trois périodes, à savoir 1934-38, 1948-52 et 1957-59. Elle s'efforçait notamment d'éclaircir trois points: l'incidence de la sous-nutrition²⁰, celle de la malnutrition²¹, et l'accroissement nécessaire des disponibilités alimentaires mondiales pour éliminer la sous-nutrition et réduire progressivement la malnutrition.

En ce qui concerne la sous-nutrition, l'enquête constate que, en 1957-59, les disponibilités en calories par habitant, dans les régions en développement²², étaient inférieures de 7 pour cent aux besoins cor-

respondants, tels que recommandés en 1957 par le deuxième Comité FAO des besoins en calories²³. Des techniques nouvelles d'analyse, fondées sur l'idée que les rations et besoins varient selon les individus, ont été appliquées aux données tirées des enquêtes sur la consommation alimentaire des ménages effectuées dans un certain nombre de pays. Ces données ont été extrapolées en ayant recours aux moyennes de chaque pays et en faisant varier hypothétiquement les paramètres d'une distribution logarithmique normale. On a conclu que 20 pour cent au moins de la population de ces régions sont sous-alimentés. Compte tenu des problèmes méthodologiques complexes mis en jeu ainsi que de la rareté des informations sur la distribution des disponibilités alimentaires parmi la population, on en est arrivé à constater ainsi qu'entre 300 et 500 millions de personnes ont souffert de sous-nutrition au cours de cette période.

En ce qui concerne la malnutrition, les résultats de l'enquête reposaient sur des bases moins sûres. Faute de renseignements suffisants sur la consommation des nutriments et les échelles internationales des besoins en éléments nutritifs, on a évalué l'incidence de la malnutrition en se servant d'un indicateur général de la qualité nutritionnelle des régimes alimentaires (c'est-à-dire le pourcentage des calories fournies par les céréales, les féculents et le sucre), en prenant comme norme de référence les plus faibles niveaux de cet indicateur dans les pays développés. Il n'est donc pas étonnant que l'attention ait surtout été retenue par la conclusion de l'enquête selon laquelle 60 pour cent environ de la population des

¹⁹ FAO. *Troisième enquête mondiale sur l'alimentation*. Rome, 1963. Campagne mondiale contre la faim. Etude de base N° 11.

²⁰ Par sous-nutrition, on entend une insuffisance quantitative du régime alimentaire, c'est-à-dire de l'apport énergétique qui, à la longue, entraîne une diminution du poids corporel normal, de l'activité physique ou des deux à la fois. Cette définition ne s'applique, à strictement parler, qu'aux adultes. Dans le cas des enfants, l'insuffisance calorique compromet la croissance et le développement physique, et réduit l'activité, qui normalement est intense chez les enfants en bonne santé.

²¹ Par malnutrition, on entend une insuffisance de la qualité nutritionnelle du régime alimentaire; en y remédiant, on permettra à l'individu de mener une vie saine et active. Pour être plus précis, la malnutrition dénote une carence en un ou plusieurs nutriments essentiels. Dans les cas graves, elle peut provoquer les symptômes cliniques de maladies de carence spécifiques; dans ses formes moins accentuées, elle peut entraîner un mauvais état général.

²² Y compris les pays d'Extrême-Orient, du Proche-Orient, d'Afrique et d'Amérique latine, à l'exclusion de l'Argentine, du Paraguay et de l'Uruguay.

²³ FAO. *Besoins en calories: rapport du deuxième Comité des besoins en calories*. Rome, 1957. Etude de nutrition de la FAO N° 15.

pays moins développés vivent de régimes d'une qualité nutritionnelle insuffisante.

Pour assurer à la population croissante une quantité suffisante de denrées alimentaires et répondre progressivement à la nécessité d'assurer aux groupes vulnérables un meilleur régime nutritionnel, il faudrait, a-t-on estimé, que les disponibilités alimentaires totales des pays en développement couverts par l'enquête s'accroissent de 75 pour cent entre 1965 et 1980 et de 225 pour cent entre 1965 et l'an 2000²⁴; or cela suppose des taux annuels d'accroissement de 3,8 et 3,4 pour cent respectivement. On est parvenu à ces estimations en utilisant un modèle de programmation linéaire qui incorporait les 5 pour cent annuels de croissance du PIB fixés comme objectif minimal pour la première Décennie des Nations Unies pour le développement et les rattachait à la variable moyenne des projections des Nations Unies sur la population totale, telles qu'établies en 1958²⁵.

Depuis la troisième enquête mondiale sur l'alimentation, aucun autre progrès majeur n'a été réalisé dans la méthodologie servant à évaluer l'incidence de la sous-nutrition; par ailleurs, le peu de données complémentaires qui ont été fournies sur la répartition de l'apport calorique en fonction des besoins confirment généralement les observations formulées précédemment à ce propos. La révision récente des recommandations sur les besoins en calories²⁶ n'a amené aucun changement important en ce domaine. Une évaluation plus précise devrait être possible grâce à des enquêtes cliniques et anthropométriques, qu'il conviendrait d'intensifier sérieusement dans la mesure, toutefois, où leur coût élevé n'en annule pas les avantages. De toute façon, on ne disposera pas, avant quelque temps encore, de la masse voulue de données cliniques et anthropométriques. Aussi ne serait-il pas mauvais d'évaluer l'évolution récente, dans les pays en développement, de l'incidence de la sous-nutrition en fonction de la tendance des disponibilités caloriques par habitant qui, selon les dernières données, ont modestement progressé depuis 1957-59²⁷, faisant ainsi, semble-t-il, reculer quelque peu le pourcentage d'incidence de la sous-nutrition. Toutefois, si l'on applique ce pourcentage inférieur à la population accrue de 1970, le nombre des sous-alimentés demeure, dans l'absolu, de l'ordre de 300 à 500 millions, comme indiqué plus haut. Les études précitées indiquent les caractéristiques générales des

tendances des disponibilités alimentaires pendant les années soixante.

Dans les pays développés, les disponibilités d'aliments énergétiques par habitant ont enregistré un léger accroissement et, dans la plupart d'entre eux, la consommation a atteint, ou presque, le niveau de saturation. Il semble que dans les pays à économie centralement planifiée, dont l'U.R.S.S., et dans les pays en développement, les disponibilités d'aliments énergétiques se soient aussi légèrement accrues. Par rapport à 1965 (indice 100), l'ensemble des disponibilités a atteint l'indice 118 à la fin de la décennie, allant ainsi de pair avec la croissance démographique et donnant une légère amélioration par habitant (indice 104). Ces avances se sont toutefois inégalement réparties, étant pratiquement nulles en Afrique et très limitées en Amérique latine et au Proche-Orient (indice 102). L'Asie et l'Extrême-Orient (indice 106) ont fait de sensibles progrès (environ 100 calories par habitant) dans les régions les plus fortement peuplées où la situation était des plus précaires.

Dans les pays développés, les disponibilités totales de protéines par habitant sont passées de 85,6 grammes en 1962 à 89,5 grammes en 1970, soit un accroissement de 4 pour cent en huit ans. Cette amélioration est due à une augmentation de l'apport de protéines animales (de 45,3 à 52,7 grammes, soit 16 pour cent) qui a plus que compensé le fléchissement enregistré par la consommation de protéines végétales. En U.R.S.S. et en Europe orientale, les tendances ont été les mêmes, mais plus marquées encore. La consommation de protéines animales, relativement faible en 1962, s'est rapidement relevée de 10 grammes par habitant (32 pour cent). Les ressources protéiques de toute origine ont connu un accroissement du même ordre, passant de 83 à 93 grammes par personne et par jour.

En revanche, la situation a été très différente dans les pays en développement et les pays asiatiques à économie centralement planifiée. L'apport protéique total par habitant a légèrement augmenté (d'environ 1 à 3 grammes), tandis qu'en Afrique, il serait resté stationnaire. La consommation d'aliments de base par habitant a un peu monté, d'où amélioration des rations énergétiques et des rations de protéines végétales. C'est l'Asie et l'Extrême-Orient qui ont enregistré les avances les plus remarquables (de 2 à 3 grammes de protéines végétales par habitant) entre 1965 et 1970, sous l'effet de disponibilités plus abondantes de riz et surtout de blé. En revanche, l'augmentation relative des disponibilités de légumineuses par habitant (indice 103) a été inférieure de moitié à celle des céréales. Cette évolution risque de faire baisser la qualité des protéines dans le régime. Si, dans toutes les régions en développement, les indices des rations de protéines animales ont effectivement tendu à la hausse, les niveaux de départ étaient si faibles que

²⁴ Sukhatme, P.V., Basu, D. et Schulte, W.. *Problem of population resources with special reference to land use and food supply*. Rome, FAO, 1969. p. 285. ST/Misc/69/5.

²⁵ Nations Unies. *Accroissement de la population mondiale dans l'avenir*. New York, 1958. E. 58.XII.2.

²⁶ Comité ad hoc FAO/OMS d'experts des besoins énergétiques et protéiques, Rome, avril 1971. Rapport à publier.

²⁷ Pour évaluer les tendances des disponibilités alimentaires entre 1962 et 1970, on s'est servi d'une série de bilans alimentaires pour 1962 et 1965, ainsi que des projections de bilans alimentaires pour 1970. FAO. *Bilans alimentaires, 1964-66 moyenne*. Rome, 1971 et FAO. *Projections relatives aux produits agricoles, 1970-1980*. 2 vol., Rome, 1971.

les augmentations, dans l'absolu, ont été minimales et il y a même eu régression dans certaines sous-régions d'Afrique. En résumé, la consommation de calories et de protéines végétales par habitant s'est légèrement améliorée entre 1960 et 1970 dans les pays en développement, surtout en Asie et en Extrême-Orient. Les écarts dans les niveaux de consommation par habitant, entre les pays à revenu élevé et les pays en développement, se sont creusés en ce qui concerne les protéines et les lipides, et légèrement atténués en ce qui concerne les calories, les pays à revenu élevé s'étant approchés des niveaux de saturation.

La publication en 1965 de recommandations internationales en matière de besoins en protéines²⁸, ainsi que les travaux ultérieurs effectués par le Comité mixte FAO/OMS d'experts de la nutrition, à la suite desquels s'est tenue la réunion sur les besoins énergétiques et protéiques et les apports recommandés²⁹ ont permis d'évaluer avec plus de précision l'incidence de la malnutrition, en particulier de la malnutrition protéino-calorique. Il semble, d'après les données du tableau 1-10, qu'il existe des excédents considérables de disponibilités protéiques. Toutefois, les résultats des enquêtes de consommation alimentaire font ap-

paraître une très grande inégalité dans la répartition des disponibilités protéiques parmi les populations, encore aggravée par le déséquilibre saisonnier de l'approvisionnement dû aux faibles revenus, à d'autres facteurs socio-économiques et écologiques, à une éducation nutritionnelle insuffisante, à la maladie et aux infestations parasitaires, et au gaspillage. Les protéines étant toutes également importantes, il faut les considérer non pas isolément, mais plutôt comme l'un des éléments essentiels et interdépendants de la nutrition humaine. Calories et protéines agissent les unes sur les autres d'une manière particulièrement frappante. Bien souvent, les régimes manquent de calories plus que de protéines et c'est ainsi que ces dernières, au lieu de remplir leur fonction première qui est d'assurer la croissance et l'entretien des tissus, se trouvent devoir fournir l'énergie nécessaire à d'autres fonctions vitales. Cela explique l'incidence généralisée de la malnutrition protéino-calorique dont souffrirait un quart à un tiers de la population de maints pays en développement pour lesquels on dispose de données³⁰. Cette constatation est confirmée par les résultats des enquêtes cliniques effectuées en diverses parties du monde, qui signalent l'existence très répandue de la malnutrition protéino-calorique, surtout parmi les enfants pauvres âgés de moins de cinq ans, ainsi que ses effets nuisibles sur le développement physique, voire mental.

Selon des études cliniques exécutées entre 1952 et 1966 dans 26 pays, la prévalence des cas modérés de malnutrition protéino-calorique a varié de 4,4 à 57 pour cent chez les enfants de moins de 5 ans³¹. On a réexaminé récemment la documentation disponible au sujet de 80 enquêtes effectuées dans plus de 39 pays entre 1966 et 1969. La prévalence de cas graves (kwashiorkor et marasme nutritionnel combinés) relevés lors d'enquêtes limitées portant sur quelques collectivités s'est classée entre 0 et 7,6 pour cent chez les enfants âgés de moins de cinq ans. On a également estimé les cas graves en partant du pourcentage d'enfants dont le poids est inférieur à 60 pour cent du poids normal pour un âge donné (troisième degré de malnutrition selon la classification Gomez). Ces enquêtes font apparaître une gamme de cas graves de malnutrition se situant entre 0,5 et 4,6 pour cent³². La prévalence des cas modérés est beaucoup plus élevée (entre 4,4 et 43,1 pour cent) chez les enfants jusqu'à 5 ans³³.

Pour ses récentes études sur l'ordre de grandeur

TABLEAU 1-10. — BESOINS ALIMENTAIRES QUOTIDIENS PAR HABITANT, CONSOMMATION 1970 ET DEMANDE 1980

	Besoins alimentaires quotidiens par habitant ¹		Pourcentage des besoins			
	Calo-ries	Pro-téines ²	Calo-ries	Pro-téines	Calo-ries	Pro-téines
Monde	2 385	38,7	101	173	105	178
RÉGIONS DÉVELOPPÉES . .	2 560	39,5	121	229	123	237
Pays développés à économie de marché	2 555	39,2	119	228	122	237
Europe orientale et U.R.S.S.	2 570	40,0	124	232	126	238
RÉGIONS EN DÉVELOPPEMENT	2 284	38,4	96	147	101	155
Asie et Extrême-Orient ³ .	2 223	36,6	93	141	99	150
Afrique	2 335	41,5	93	141	98	149
Amérique latine	2 383	37,7	106	172	110	179
Proche-Orient	2 456	45,5	97	147	101	153
PAYS D'ASIE A ÉCONOMIE CENTRALEMENT PLANIFIÉE	2 355	38,3	88	153	93	163

SOURCE: FAO, *Bilans alimentaires, 1964-66 moyenne*, Rome, et FAO, *Projections relatives aux produits agricoles, 1970-1980*, 2 vol., Rome, 1971, CCP 71/20.

¹ Normes révisées des besoins moyens. — ² Données provisoires exprimées en protéines locales et en grammes. — ³ Non compris les pays d'Asie à économie centralement planifiée.

²⁸ FAO, *Besoins en protéines: rapport d'un groupe mixte d'experts* FAO/OMS, Rome, 1965, Réunions de la FAO sur la nutrition, rapport N° 37.

²⁹ Comité *ad hoc* FAO/OMS d'experts des besoins énergétiques et protéiques, Rome, avril 1971. Rapport à publier.

³⁰ FAO, *Évaluation statistique du problème protéique*, document présenté à la quatrième session du Comité consultatif FAO de la statistique, Rome, 15-23 septembre 1969.

³¹ Bengoa, J.M., *Priorities in public health nutrition problems. Proceedings of the 7th International Congress of Nutrition*, Hamburg, 1966.

³² Bengoa, J.M., *Recent trends in public health nutrition, Proceedings of the 8th International Congress of Nutrition*, Prague, 1969.

³³ Comité mixte FAO/OMS d'experts de la nutrition, Genève, 1970.

des besoins futurs, la FAO s'est essentiellement servie des projections de la demande, compte tenu des diverses hypothèses de croissance de la population et du revenu qui, dans certains cas, ont été modifiées en fonction de considérations nutritionnelles³⁴. Bien que ces études n'aient pas la même portée géographique et temporelle, elles concluent à la nécessité de taux de croissance annuels d'environ 4 pour cent des disponibilités alimentaires. Ce chiffre est également celui qui a été retenu dans la stratégie de la deuxième Décennie des Nations Unies pour le

³⁴ FAO, *Plan indicatif mondial provisoire pour le développement de l'agriculture*, 2 volumes, Rome, 1970, et *Plan indicatif mondial provisoire pour le développement de l'agriculture: résumé et principales conclusions*, Rome, 1970; FAO, *Projections relatives aux produits agricoles, 1970-1980*, op. cit.

développement³⁵. Etant donné les récents progrès en matière de variétés céréalières améliorées, il semble que ce taux puisse, du moins sur le plan technique, être atteint à moyen terme. Il n'en reste pas moins, cependant, qu'il est très supérieur à celui réalisé par le passé dans la plupart des pays intéressés, d'où l'importance des considérations économiques, sociales et institutionnelles. Il ne faut pas non plus négliger la nécessité de mesures simultanées dans le domaine démographique si l'on veut, à long terme, harmoniser disponibilités alimentaires et croissance de la population.

³⁵ Résolution 2626 (XXV) de l'Assemblée générale des Nations Unies, *Stratégie internationale du développement pour la deuxième Décennie des Nations Unies pour le développement*, New York, 11 novembre 1970.

Pêches

Production et commerce³⁶

La fermeté de la demande et le resserrement progressif des disponibilités ont été les traits dominants des pêches sur la plupart des marchés en 1971. Les débarquements des pays qui déclarent leurs captures à la FAO ont été légèrement inférieurs à ceux de 1970 et auraient atteint le chiffre de 62 millions de tonnes (tableau 1-11). Les changements les plus marquants se sont produits en Amérique latine où les mises à terre ont diminué de 11 pour cent. La valeur globale de la production a augmenté de manière sensible, les prix de nombreux articles ayant atteint des niveaux records mais les gains nets des producteurs ont souvent été proportionnellement moins élevés par suite de l'augmentation rapide des coûts de production.

Certains des principaux pays producteurs de poisson, ainsi que nombre de pays en voie de développement dont les pêcheries sont moins importantes, ont déclaré des captures plus élevées qu'en 1970. Au Japon et en Norvège, l'accroissement des prises en valeur a été considérablement plus substantiel que leur augmentation en volume, par suite de la hausse des prix; au Chili, l'expansion des quantités capturées a été importante alors que les prix de la farine et de l'huile fabriquées avec ces prises ont été en fait plus bas que l'année précédente. Au Pérou, dont les prises servant de matière première à la fabrication de farine et d'huile ont diminué de près du septième, la production n'a pas suivi la tendance ascendante. L'U.R.S.S. a produit presque autant de poisson

³⁶ Pour un compte rendu détaillé de la situation des pêches, voir: FAO, *Annuaire statistique des pêches, 1971*, Vol. 32, Rome, 1971.

TABLEAU 1-11. — PRODUCTION MONDIALE¹ DE POISSONS, CRUSTACÉS ET MOLLUSQUES

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	 Milliers de tonnes					Pourcentage
PAYS DÉVELOPPÉS	24 620	25 820	24 950	26 110	26 670	+ 2
Europe occidentale	11 290	10 990	10 430	11 010	11 130	+ 1
Amérique du Nord	3 710	3 940	3 870	4 090	4 060	— 1
Océanie	150	160	140	160	180	+ 12
Autres pays développés ³	9 470	10 730	10 510	10 850	11 300	+ 4
PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT	23 010	24 630	23 670	28 130	26 930	— 4
Amérique latine	12 820	13 640	11 920	15 470	13 700	— 11
Extrême-Orient ⁴	7 440	8 270	8 760	9 440	9 850	+ 4
Proche-Orient ⁵	550	500	570	630	650	+ 3
Afrique ⁶	2 110	2 140	2 340	2 510	2 650	+ 6
Autres pays en voie de développement ⁷	90	80	80	80	80	—
PAYS À ÉCONOMIE CENTRALEMENT PLANIFIÉE						
Europe orientale et U.R.S.S.	6 540	6 940	7 390	8 230	8 400	+ 2
Total mondial¹	54 170	57 390	56 010	62 470	62 000	— 1

NOTE: Les chiffres portent sur le poids des prises en tonnes. Les variations annuelles en pourcentage peuvent donc fortement différer de celles qui sont indiquées au tableau 1-1 dans lequel les quantités sont pondérées par les valeurs unitaires, ainsi qu'il est précisé dans la note explicative p. 192.

¹ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée (prises estimées à 8 millions de tonnes). — ² Données préliminaires. — ³ Afrique du Sud, Israël, Japon. — ⁴ Non compris le Japon. — ⁵ Non compris Israël. — ⁶ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁷ Comprend les pays en voie de développement de l'Amérique du Nord et de l'Océanie.

TABLEAU 1-12. — INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS HALIEUTIQUES, PAR RÉGION

	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
Europe occidentale	176	171	193	228	263	+ 15
Amérique du Nord	159	161	194	207	231	+ 11
Océanie	277	385	456	468	610	+ 30
Amérique latine	379	427	442	580	595	+ 3
Extrême-Orient ²	267	298	375	443	475	+ 7
Proche-Orient ³	183	151	175	104	109	+ 5
Afrique ⁴	116	129	149	159	164	+ 3

¹ Données préliminaires. — ² Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ³ Non compris Israël. — ⁴ Non compris l'Afrique du Sud.

qu'en 1970, tandis que les autres pays à économie centralement planifiée ont pour la plupart accru leurs prises.

La valeur des échanges a poursuivi sa croissance (tableaux 1-12 et 1-13), malgré une diminution des expéditions et un fléchissement des marchés de la farine et de l'huile de poisson, par suite de hausses substantielles des prix des produits de la pêche destinés à la consommation humaine. A l'exception de quelques modifications dans la répartition des exportations de farine et d'huile de poisson du Pérou et du Chili, qui sont apparues en 1970, les principaux courants d'échanges des produits de la pêche sont demeurés sensiblement les mêmes que lors des années précédentes. En valeur, les expéditions de produits de la pêche frais, congelés et en conserve entre pays développés ont gardé leur place prédominante. Comme pendant la précédente décennie, les pays en voie de développement ont dominé le commerce d'exportation des crustacés, notamment pour les crevettes fraîches et congelées, tandis que le Pérou, le Chili et l'Angola se sont partagé une grande partie du marché mondial de la farine et de l'huile de poisson avec la Norvège, l'Afrique du Sud et l'Islande.

En ce qui concerne les importations, les Etats-Unis,

le Japon et les principaux pays d'Europe occidentale ont comme d'habitude absorbé la plus grande partie des disponibilités en produits de la pêche entrant dans le commerce international. Les importations japonaises ont poursuivi leur remarquable progression des années récentes, leur valeur approchant le montant des recettes tirées par le Japon de l'exportation des mêmes produits. Les importations des Etats-Unis et du Royaume-Uni ont été plus faibles en volume, mais plus fortes en valeur qu'un an auparavant, tandis que la République fédérale d'Allemagne, qui vient après le Royaume-Uni parmi les importateurs d'Europe occidentale, a signalé que ses achats de poisson avaient augmenté à la fois en volume et en valeur. Dans la plupart des cas, les plus importantes variations de volume sont imputables aux expéditions de farine et d'huile de poisson, produits dont les prix généralement en baisse ont eu pour effet de minimiser la valeur des échanges.

INFLUENCES MONÉTAIRES SUR LE DÉVELOPPEMENT ET LES ÉCHANGES

Après l'insuffisance des disponibilités, l'inflation a été l'un des facteurs exerçant la plus forte pression sur les prix. L'évolution financière ainsi que la politique économique adoptée par les Etats-Unis à la fin de l'été 1971 ont influencé les industries de la pêche à divers degrés, selon les modifications apportées à la devise du pays considéré par rapport aux autres, selon l'importance relative du commerce international des produits de la pêche et de l'équipement halieutique, et enfin selon que la balance commerciale dans ce secteur était exportatrice ou importatrice. Dans l'ensemble, la surtaxe imposée par les Etats-Unis sur les importations a eu peu d'effets, étant donné que seuls les produits de la pêche sur lesquels pesaient déjà des droits (environ la moitié) ont été soumis à cette surtaxe, et que le maximum des droits autorisés était souvent inférieur au montant même de la surtaxe. Le Japon s'attend à une réduction de ses exportations à la suite de la réévaluation du yen. Celle-ci, jointe à l'accroissement des achats de crevettes par ce pays, serait un facteur de la hausse du prix d'exportation des crevettes indiennes. Certaines industries orientées vers l'exportation, dans des pays tels que le Pérou dont les taux de change avec le dollar des Etats-Unis sont restés inchangés, comptent tirer parti de cette situation, notamment en ce qui concerne les expéditions vers les marchés européens. On ne connaîtra vraisemblablement toutes les répercussions sur les échanges que vers la fin de 1972. La réduction des importations d'équipements halieutiques par la Turquie en 1971 a été imputée à la dévaluation de la livre turque, en août 1970. La fixation de taux d'intérêt élevés et l'établissement de contrôles rigoureux sur les changes

TABLEAU 1-13. — INDICES DU VOLUME, DE LA VALEUR UNITAIRE ET DE LA VALEUR TOTALE DU COMMERCE MONDIAL¹ DES PRODUITS HALIEUTIQUES

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
Volume	160	171	168	174	178	+ 2
Valeur unitaire moyenne	122	121	130	145	155	+ 7
Valeur	185	195	215	250	278	+ 11

¹ Non compris les pays à économie centralement planifiée. — ² Données préliminaires.

ont aussi pesé lourdement sur les investissements halieutiques, surtout sur ceux effectués par des intérêts étrangers, notamment dans certains pays d'Amérique latine dotés d'un potentiel halieutique considérable.

Politiques et questions diverses

INVESTISSEMENT, DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL ET ORGANISATION

De gros investissements dans le secteur halieutique ont été effectués ou sont à l'étude en de nombreuses parties du monde, notamment dans les pays d'Europe orientale à économie centralement planifiée et dans les pays en voie de développement. Les premiers, dont les plans de développement halieutique sont coordonnés dans le cadre du Conseil d'assistance économique mutuelle, se sont fixé un objectif global de production de 13 à 14 millions de tonnes en 1975, ce qui, s'il est atteint, les mettrait à la tête de la production mondiale de poisson. On compte réaliser cette expansion, représentant quelque 50 pour cent de la production globale de ces pays en 1970, par la création de nouvelles flottes comportant bateaux de pêche, navires-usines et bâtiments de soutien, ainsi que par de gros investissements tant dans les installations à terre que dans les pêcheries des eaux intérieures. L'U.R.S.S. a récemment achevé la construction du plus grand navire-usine du monde qui, opérant avec ses bâtiments de soutien, constituera une véritable cité flottante.

Plusieurs pays en voie de développement ont formulé de nouveaux et ambitieux programmes halieutiques qui doivent être financés par les pouvoirs publics, par les institutions bancaires de développement internationales et régionales, ainsi que par l'industrie privée, y compris les sociétés étrangères. Le Pérou prévoit de stimuler le développement du marché intérieur des poissons de consommation dans le cadre d'un programme quinquennal (1971-76) dont le budget dépasse 450 millions de dollars U.S. (fonds provenant à peu près également de sources publiques et privées). Au Mexique, un programme d'un montant de 85 millions de dollars U.S., qui doit être financé avec l'aide de la Banque interaméricaine de développement, portera essentiellement sur la modernisation de la flotte et des installations à terre ainsi que sur la formation. En Inde, on prend de plus en plus conscience des possibilités de développement des opérations de chalutage en eaux profondes dans l'océan Indien. De grandes entreprises, notamment des sociétés internationales, ont été encouragées par la possibilité d'obtenir des attributions de devises étrangères indispensables; par ailleurs on les a dispensées de la nécessité de demander des permis d'exploitation pour entreprendre ces opérations.

La structure de la pêche, du traitement du poisson et de la distribution se modifie partout dans le monde, parfois à la suite de processus évolutifs naturels, parfois sous l'effet de programmes de perfectionnement spécifiques. Certains pays développés ont tenté, par des mesures de soutien et de réglementation, de détourner les investissements des opérations dont le rendement était décroissant pour les orienter vers des activités qui semblaient plus profitables. Ainsi, le Japon et le Royaume-Uni ont construit en 1971 moins de navires de pêche lointaine en eaux profondes; d'autres pays, tels que la République fédérale d'Allemagne, convertissent des navires congélateurs âgés et peu rentables en unités destinées à la pêche en eaux moyennes, ou remplacent les petits bateaux non motorisés par des navires à moteur de plus fort tonnage, etc. Parmi les moyens choisis pour accroître l'efficacité et remédier à la diminution des ressources, citons encore: le regroupement des entreprises (notamment en République fédérale d'Allemagne, en Espagne et au Portugal), les mesures visant à réaliser un meilleur équilibre entre la pêche et les opérations de manutention et de traitement (dans plusieurs pays d'Amérique latine, y compris le Pérou), le redéploiement des flottes de pêche grâce à une planification centralisée et à l'amélioration des communications entre les navires et leur base. Dans plusieurs pays développés, le Royaume-Uni et la République fédérale d'Allemagne par exemple, le nombre des agents de distribution a diminué, par suite de mesures de fusion (d'où un accroissement du volume de produit écoulé par chacun) et sous l'effet des conditions du marché. Les réformes de structure destinées à accroître l'efficacité ont également retenu l'attention dans plusieurs pays en voie de développement, par exemple au Sénégal, dans le secteur moderne de la flotte de pêche, et à Taïwan, où l'on a imputé les difficultés économiques récentes aux petites dimensions et à la faiblesse de la structure financière des sociétés de pêche, ainsi qu'à l'absence de circuits de commercialisation organisés.

Dans certains pays, les établissements de transformation ont connu des difficultés par suite de problèmes liés aux matières premières. En Inde, une grande partie des crevettes utilisées traditionnellement pour la mise en conserve ont été congelées pour répondre à la forte demande à l'exportation. Au Maroc, par suite du rendement insuffisant de la pêche côtière et des difficultés qui en ont résulté pour l'industrie des conserves de sardines, il a fallu prévoir un détournement des activités halieutiques vers la pêche en haute mer.

Plusieurs pays ont signalé que l'augmentation des coûts de construction et de fonctionnement des installations a freiné sensiblement les nouveaux investissements et l'exécution des programmes de mo-

dernisation. Dans d'autres pays, l'augmentation de la valeur des débarquements a semblé plus que suffisante pour couvrir les dépenses prévues.

MESURES DE PROTECTION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES ET DE LA SANTÉ HUMAINE

Dans de nombreux pays, les opérations de pêche et les débarquements de poisson se sont de plus en plus ressentis de l'appauvrissement croissant des ressources dans d'importantes pêcheries maritimes. Les préoccupations qui en résultaient ont inspiré de nouvelles mesures visant à réduire la pression de la pêche sur les ressources menacées. Il y a lieu d'attacher une importance particulière au nouvel accord d'aménagement (non encore ratifié) portant sur les pêcheries de hareng de l'Atlantique Nord-Ouest, qui jusqu'à présent n'étaient soumises à aucune réglementation; les pays membres de l'organisme des pêches compétent dans cette zone ont abouti à cet accord au début de 1972. Pour la première fois dans l'histoire des pêcheries exploitées par un grand nombre de nations, on a négocié l'attribution de contingents nationaux. Une convention pour la conservation des ressources biologiques de l'Atlantique Sud-Est est entrée en vigueur en octobre 1971. Le nouveau traité, rédigé sous les auspices de la FAO, prévoit l'institution d'une Commission internationale des pêches de l'Atlantique Sud-Est, qui entreprendra des études et fera des recommandations visant l'exploitation rationnelle des pêcheries de la région. La conséquence immédiate des nouvelles mesures a été une réduction des prises dans certaines pêcheries, dont celles de hareng dans la mer du Nord et celles de poisson de fond dans l'Atlantique Nord-Ouest.

Des mesures de protection des ressources ont également été prises à l'échelon national. Des règlements visant l'exploitation des ressources en crevettes côtières ont été appliqués par de nombreux pays en voie de développement, et des mesures ont été prises pour protéger le milieu physique — y compris l'habitat des ressources biologiques et de l'homme — contre les effets de la pollution. Aux Etats-Unis, de nouvelles dispositions légales interdisent notamment aux citoyens américains de chasser la baleine, prohibent l'importation de produits baleiniers et donnent autorité au Président pour interrompre l'importation des produits halieutiques en provenance de pays dont les opérations sont jugées contraires aux programmes multinationaux de conservation auxquels participent les Etats-Unis. Un projet de loi, non encore adopté, prévoit des mesures de contrôle de la qualité applicables aux importations de produits halieutiques, qui pourraient avoir des répercussions non seulement sur le commerce mais aussi sur les expéditions et sur les opérations de pêche des pays

en développement. Les échanges et la rentabilité des opérations de pêche se sont également ressentis du rejet de certaines importations de poisson, par exemple celles de thon en conserve, par certains grands importateurs tels les Etats-Unis, la République fédérale d'Allemagne et l'Italie, à la suite d'une contamination excessive par le mercure. Toutefois, la crainte des dégâts causés par la pollution a eu moins d'effet sur les marchés qu'on ne l'aurait pensé voici un an.

Les préoccupations provoquées dans les milieux officiels par la détérioration du milieu ont abouti à l'approbation, par les 12 pays directement intéressés, d'un projet de convention interdisant l'évacuation des déchets toxiques dans l'Atlantique Nord-Est. Au Canada, on a constitué un ministère de l'environnement. Ce dernier, issu de l'ancien ministère des pêches et des forêts, comprend également les principaux organismes qui s'occupent de la qualité de l'air et de l'eau.

LIMITES DES ZONES DE PÊCHE

La fixation par un certain nombre de pays de nouvelles limites nationales aux zones de pêche ainsi que les efforts déployés pour faire reconnaître l'extension des zones de pêche décidée lors des années passées ont également exercé une influence sensible sur les pêches maritimes. Les tentatives d'application de cette politique ont abouti dans certains cas à la saisie de navires. De nouvelles revendications, qu'elles soient ou non reconnues dans le cadre international, ont stimulé la conclusion de nombreux accords bilatéraux pour la préservation des droits de pêche traditionnels. Lorsque les pays se sont vu interdire des terrains de pêche qu'ils avaient exploités précédemment, ils ont orienté leurs opérations vers d'autres zones, augmentant dans certains cas la pression qui pèse sur des ressources déjà fortement exploitées. Les pays en voie de développement qui prétendent jouir de droits exclusifs sur de nouvelles zones de pêche, ou qui ont cessé d'accorder des permis de pêche aux exploitants étrangers dans leurs eaux territoriales, n'ont pas toujours pu — ou voulu pour des raisons de conservation — faire participer leur flotte aux opérations des pêcheries considérées. Il en est résulté une réduction des prises dans certaines des zones en question. Les nouveaux taux fixés pour les permis de pêche, dans la mesure où ils ont été jugés trop élevés par les entrepreneurs étrangers, ont eu un effet analogue.

Les pays en développement se sont efforcés de faire mieux connaître leurs intérêts dans le cadre d'accords multinationaux sur les pêches. Par exemple, plusieurs pays d'Amérique latine participant à la Convention interaméricaine du thon tropical ont réclamé des contingents nationaux plus importants.

COOPÉRATION ET INTÉGRATION ÉCONOMIQUES

L'événement le plus important qui soit survenu ces derniers mois dans le domaine de l'intégration économique régionale a été la conclusion heureuse des négociations entre la Communauté économique européenne et les quatre pays candidats en ce qui concerne le traitement à appliquer aux pêches. Cet accord a permis d'éliminer le dernier obstacle à l'entrée de ces pays dans le Marché commun. Au titre de l'accord, les Etats Membres de la Communauté devraient être autorisés à apporter des restrictions à la pêche dans certaines eaux côtières jusqu'à la fin de 1982. La question des dispositions à prendre par la suite sera examinée plus tard par la Communauté élargie. On a également approuvé des modifications aux règles de la Communauté en ce qui concerne la commercialisation du poisson, afin de tenir compte des conditions particulières dans lesquelles se trouvent les pays candidats.

La nouvelle politique de la CEE en matière de pêche ne semble pas encore avoir exercé une influence sensible sur la production et le commerce du poisson. Il ne faut pas non plus s'attendre à une réorientation majeure des courants commerciaux dans la Communauté élargie, tout au moins tant que la situation de l'offre et du marché en Europe et en Amérique du Nord restera ce qu'elle était en 1971. Au sein de la Communauté, il semble que des ajustements doivent se produire dans le domaine de l'utilisation, l'accent se déplaçant de la production des produits salés ou fumés vers celle des produits congelés. La possibilité de renforcer la coopération entre les pays membres peut fournir des avantages accessoires lors de négociations régionales sur l'aménagement des ressources.

Dans d'autres régions, les efforts entrepris pour renforcer les liens entre pays ont comporté l'élaboration de plans d'investissements conjoints, des recherches sur la possibilité d'établir des sociétés de pêche multinationales, et la promotion d'activités conjointes de recherche. Parmi les instances qui ont patronné de tels programmes au cours des derniers mois, on compte — outre les organismes intergouvernementaux s'occupant d'intégration économique et de libéralisation des échanges et les commissions régionales des Nations Unies — un certain nombre de commissions régionales des pêches, dont certaines établies sous les auspices de la FAO, telles que la Commission des pêches pour l'océan Indien.

POLITIQUES NATIONALES DE SOUTIEN

Dans la plupart des pays développés, l'évolution favorable du marché a permis de réduire l'aide directe accordée à l'industrie et de porter l'accent sur la

sécurité sociale et les mesures destinées à promouvoir les réformes de structure. Une aide temporaire a été instituée dans certains cas, par exemple dans le cas des pêches suédoises de hareng, pour compenser les limitations imposées aux captures. Aux Etats-Unis, les patrons de bateaux de pêche saisis en haute mer ont obtenu des remboursements au moyen d'une caisse à laquelle ils avaient contribué. Bien que les navires de pêche des Etats-Unis aient continué à bénéficier de programmes de prêts et d'assurances hypothécaires, le programme de subventions à la construction a été progressivement réduit. Au Royaume-Uni, les subventions aux opérations de pêche ont été réduites, compte tenu de l'augmentation des bénéfices réalisés par les navires. En Finlande, le soutien saisonnier accordé aux prix, ainsi que l'aide destinée à faciliter le transport des prises excédentaires locales à d'autres régions, ont contribué à stabiliser les marchés du hareng. En Belgique, un plan prévoyant la fixation d'un minimum national pour stabiliser les prix à la production a été interrompu pour l'entrée en vigueur du plan du Marché commun, en septembre 1971.

En Suède, une aide a permis aux pêcheurs dont les opérations ne dépassaient pas le stade du rendement marginal de se reconverter. En Norvège, la sécurité sociale a fait l'objet d'une attention accrue. Aux Pays-Bas, des expéditions de prospection dans de nouvelles zones de pêche ont bénéficié d'un soutien financier. La réforme de structure demeure l'un des principaux objectifs de la politique halieutique de la République fédérale d'Allemagne.

Dans certains pays en développement où les pêches constituent un secteur important de l'économie, l'Etat a pris une part plus large aux efforts destinés à assurer un contrôle efficace. Une loi globale sur les pêches a donné au gouvernement péruvien tous pouvoirs pour développer l'industrie de la pêche conformément à de nouvelles priorités conformes à l'intérêt national. Au Chili, la nationalisation des pêcheries est l'objectif de la politique récemment mise en œuvre. De nouveaux organismes de développement des pêches continuent à voir le jour (en Malaisie par exemple) et ceux qui existent, tel l'Office des pêches du Ghana, ont connu un regain d'activité; il leur appartient de mener des opérations par eux-mêmes ou d'en confier l'exécution à l'initiative privée.

Dans nombre de pays en voie de développement, les politiques de soutien des pêches visent tout particulièrement à améliorer les moyens d'obtenir les bateaux, les engins et moyens nécessaires à la pêche. Le Pakistan a exempté de droits de douane les importations d'engins de pêche. L'Inde a accordé une autorisation d'importation de deux navires pour tout navire acheté localement. Par contre, en Turquie, une loi exemptant l'équipement halieutique des droits

d'importation a été abrogée, et les taux d'intérêt sur les prêts consentis par les banques officielles ont été augmentés.

ASSISTANCE BILATÉRALE ET MULTILATÉRALE

Les programmes d'assistance aux pêches mis en œuvre par un certain nombre de pays développés ont poursuivi leur expansion. La tendance à transférer le contrôle technique des projets à des organismes internationaux tels que la FAO s'est accentuée, et deux éléments ont rendu plus efficaces les dispositifs d'assistance: ce sont, d'une part, les dispositions prises pour améliorer la coordination entre l'aide bilatérale et l'aide multilatérale en général, et d'autre part les nouvelles procédures de programmation par pays du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Les arrangements se sont multipliés entre les pays en développement pour promouvoir l'aide ou la coopération au sein de projets halieutiques d'intérêt commun. Il convient de signaler à ce propos non seulement les accords conclus entre pays voisins (République arabe libyenne et Tunisie), mais aussi entre pays très éloignés l'un de l'autre, tels que la République de Corée et l'Equateur — accords en vertu desquels l'un des partenaires fait profiter l'autre de son expérience, par exemple dans le domaine de la formation des pêcheurs ou des opérations de pêche exploratoire. Les pays à économie centralement planifiée ont également dispensé une assistance technique considérable et, en retour, ils ont souvent pu obtenir des facilités pour l'entretien et le ravitaillement de leurs flottes de pêche lointaine.

PROBLÈMES DE MAIN-D'ŒUVRE

Plusieurs pays développés ont quelque peine à trouver du personnel capable d'exercer des emplois d'un niveau technique élevé dans les opérations de pêche moderne, et à promouvoir le départ anticipé à la retraite des pêcheurs aux qualifications limitées dont l'activité n'est plus rentable. Dans tous les principaux pays développés pratiquant la pêche, l'effectif du personnel à la pêche diminue sans cesse, ce qui souvent donne lieu à de graves problèmes, comme c'est le cas par exemple en République fédérale d'Allemagne, au Canada et au Japon.

L'amélioration des conditions sociales du secteur des pêches a également bénéficié d'une attention accrue. Au Pérou, une nouvelle législation assure aux pêcheurs des avantages substantiels, non seulement en prévoyant des augmentations de salaires, mais aussi en imposant de nouvelles obligations aux employeurs, qui doivent désormais construire des écoles là où il n'existe pas d'écoles publiques, en assurant la participation financière des pêcheurs à

la propriété des entreprises de pêche, et en faisant appliquer des normes et des règles destinées à améliorer les conditions de travail, etc. Dans un pays, les propriétaires de navires ont prétendu que les contributions à la sécurité sociale avaient atteint un niveau tel que les opérations de chalutage nécessitant des équipages nombreux n'étaient plus rentables.

Les grèves ont été relativement rares et brèves dans le secteur des pêches. Plus grave pour l'industrie a été la grève des dockers aux Etats-Unis, qui, à la fin de 1971, a désorganisé les circuits de distribution et découragé les importations, aggravant ainsi les difficultés d'approvisionnement en poisson que connaissaient déjà les marchés intérieurs.

ENSEIGNEMENT ET FORMATION

La pénurie de personnel de tous niveaux nécessaire à la promotion des pêches, dans le secteur public comme dans le secteur privé, a persuadé la plupart des pays en voie de développement de donner la priorité absolue à l'enseignement et à la formation. Un nombre croissant de programmes d'assistance technique, patronnés par les gouvernements ou par l'aide étrangère, ont été consacrés à ce domaine; leurs activités ont comporté des centres de formation, des séminaires, des bourses et voyages d'étude, etc. Des progrès considérables ont été réalisés, mais il reste beaucoup à faire. Etant donné la ténacité avec laquelle les pêcheurs s'accrochent à un mode de vie traditionnel, il importe au plus haut degré d'harmoniser le progrès technique et la formation avec la compétence et l'ouverture d'esprit à l'égard du changement.

PLANIFICATION DU DÉVELOPPEMENT

Les programmes d'aide élargie aux petites pêcheries artisanales des pays en développement accordent plus d'attention à la mise en œuvre de projets intégrés qui, outre leur composante technique et éducative, prévoient des dispositions relatives aux activités de développement communautaire.

Les pays en voie de développement prêts à entreprendre des opérations à l'échelle industrielle se sont heurtés à des difficultés pour mobiliser suffisamment de capital et de main-d'œuvre qualifiée sur le marché intérieur, mais d'ordinaire la pénurie s'est surtout manifestée sous le rapport de l'esprit d'entreprise. Nombre d'entre eux, notamment sur la côte occidentale de l'Afrique, envisagent donc de participer à des entreprises conjointes. Les sociétés de pêche des pays développés ont également manifesté leur intérêt envers de telles entreprises, dans lesquelles elles voient un moyen d'étendre leurs opérations à de nouvelles régions et d'accroître leurs disponibilités. Toutefois,

la plupart de ces nouvelles entreprises de formation récente, par exemple les nombreuses opérations de pêche des crevettes auxquelles participent des intérêts japonais dans toutes les régions en voie de développement, se sont portées sur des articles « de luxe », et l'aide étrangère destinée à promouvoir des activités de grande envergure pour l'approvisionnement en poisson des marchés intérieurs est demeurée rare dans ces pays.

Perspectives

On peut prévoir que la tendance restera ferme à court terme sur les marchés du poisson destiné à la consommation humaine. Les signes de fléchissement du marché de détail des produits congelés de base aux Etats-Unis et des marchés de gros de la crevette au Japon sont peut-être des phénomènes temporaires. L'insuffisance de l'offre s'accroîtra vraisemblablement plutôt qu'elle ne s'atténuera, et la popularité des produits de la pêche, comme le montre une comparaison entre les tendances des prix, continuera à augmenter auprès des consomma-

teurs par rapport aux produits qui leur font concurrence. Le renforcement des contrôles économiques aux Etats-Unis permettra sans doute d'éviter que l'augmentation des prix n'atteigne un niveau tel qu'il engendre une résistance à l'achat.

On peut s'attendre à une période de stabilité accrue sur les marchés de la farine et de l'huile de poisson. La tendance à la baisse des prix, attribuable à l'existence de gros stocks de farine de poisson dans les principaux pays producteurs, sera peut-être compensée par des faits nouveaux sur les marchés des produits d'utilisation finale, par exemple l'augmentation de la vente des poulets à rôtir aux Etats-Unis, ainsi que l'évolution favorable des prix de la farine de poisson par rapport à ceux des substances concurrentes entrant dans la composition des aliments pour animaux. Parmi les autres éléments susceptibles d'atténuer les graves fluctuations des prix de la farine de poisson qui ont caractérisé le marché lors des dernières années, citons les efforts des principaux producteurs pour établir un lien entre la production et les besoins du marché, et la création de nouveaux marchés dans des pays qui, jusqu'à présent, n'ont pas joué un rôle significatif dans les échanges.

Forêts

Production et commerce

La production mondiale de bois rond a poursuivi son ascension (tableau 1-14), bien que plus lentement que les années précédentes en raison de la stagnation de la production de bois à pâte. Celle des grumes pour la fabrication de contre-plaqué et bois de sciage s'est en grande partie accrue grâce à la rapide progression de la demande de ces produits en Amérique du Nord. L'Indonésie a pris une large part à l'augmentation de la production de bois rond dans les pays en développement. Le chiffre le plus faible a été enregistré en Europe occidentale, où la production est tombée de 3 pour cent (tableau 1-15). Celle du bois rond industriel se concentre toujours dans les régions industrialisées qui ont représenté, en 1971, 90 pour cent environ du total mondial.

La production mondiale de sciages de feuillus en 1971 serait restée à peu près au même niveau qu'en 1970, soit 97 millions de mètres cubes. Pour la deuxième année consécutive, elle a fléchi en Amérique du Nord, la reprise dans la demande ayant été, comme d'habitude, très en retard sur celle des sciages de résineux.

L'accroissement de la production forestière est demeuré l'objectif fondamental des programmes, politiques et institutions de foresterie. Dans les pays

développés, on s'est notamment efforcé d'améliorer l'efficacité opérationnelle, moyennant la mécanisation et la formation d'ouvriers. Les efforts déployés pour constituer une main-d'œuvre permanente à plein temps et réduire par conséquent l'emploi de main-d'œuvre saisonnière contribuent aussi à accroître l'efficacité et la productivité.

TABLEAU 1-14. — INDICES DE LA PRODUCTION MONDIALE ¹ DE BOIS ROND, PAR GROUPE DE PRODUITS

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1961-65 = 100 ..					Pourcentage
Grumes	105	109	110	112	114	+ 1,7
Bois à pâte et bois de mine	116	114	124	134	134	+ 0,5
Autres bois d'œuvre et d'industrie	126	130	125	129	127	— 1,0
TOTAL DES BOIS D'ŒUVRE ET D'INDUSTRIE	109	112	114	117	119	+ 1,2
Bois de feu	104	104	105	106	106	+ 0,8
Total bois rond	108	110	112	114	116	+ 1,1

¹ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ² Données préliminaires.

TABLEAU 1-15. — INDICES DE LA PRODUCTION TOTALE MONDIALE ¹
DE BOIS ROND, PAR RÉGION

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1961-65 = 100 ..					Pour- centage
Europe occidentale . . .	104	100	106	113	110	— 2,7
Amérique du Nord . . .	108	113	115	116	119	+ 3,1
Océanie (pays développés)	108	112	115	119	119	—
Autres pays développés à économie de marché ³	105	98	95	92	90	— 2,2
PAYS DÉVELOPPÉS A ÉCO- NOMIE DE MARCHÉ . .	106	108	110	113	114	+ 0,9
Amérique latine	111	114	117	121	125	+ 2,5
Extrême-Orient ⁴	117	122	128	130	133	+ 2,4
Proche-Orient ⁵	122	126	133	136	138	+ 1,0
Afrique ⁶	114	116	121	122	124	+ 1,5
PAYS EN DÉVELOPPEMENT A ÉCONOMIE DE MARCHÉ ^{1,7}	115	118	123	126	128	+ 2,0
Europe orientale et U.R.S.S.	103	104	103	106	106	+ 0,4
Total mondial ^{1,7}	108	110	112	114	116	+ 1,1

¹ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ² Données préliminaires. — ³ Afrique du Sud, Israël et Japon. — ⁴ Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ⁵ Non compris Israël. — ⁶ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁷ Y compris les pays en développement de l'Océanie, non indiqués séparément.

En Suède, la productivité a augmenté, car le nombre moyen de jours/homme nécessaires à la production d'un mètre cube de bois rond a été ramené de 0,3 en 1967 à 0,22 en 1970, tandis qu'en République fédérale d'Allemagne, l'apport de main-d'œuvre a diminué de près de 10 pour cent entre 1967 et 1970. Toutefois, les dépenses de main-d'œuvre ayant subi une hausse de près de 45 pour cent, le rapport actuel entre main-d'œuvre et équipement est de 70:30. En poussant la mécanisation plus avant, on pense réduire de 50 pour cent les dépenses afférentes à la main-d'œuvre.

Le morcellement et la petitesse des exploitations forestières dans la plupart des pays européens entravent sérieusement la rationalisation des opérations. Aussi s'efforce-t-on d'unifier l'aménagement de zones forestières et de groupements d'exploitations plus importants. Pour faciliter les progrès de la mécanisation, il faut remembrer les exploitations en unités opérationnelles plus vastes et construire de meilleurs réseaux de routes forestières.

Grâce à leur système traditionnel de coopération entre propriétaires forestiers privés, les pays scandinaves ont pu appliquer des méthodes plus efficaces d'aménagement, de récolte et de commercialisation du bois.

Dans la quasi-totalité des pays d'Afrique et d'Extrême-Orient, qui disposent d'importants peuplements, les administrations continuent d'examiner attentivement deux des problèmes majeurs que pose le développement de ces ressources, aux fins d'exportation. Les grumes constituent toujours le gros des exportations totales de feuillus tropicaux et l'Afrique ainsi que certains pays d'Extrême-Orient n'exportent en grandes quantités que quelques-unes des nombreuses essences dont se composent leurs forêts. Les politiques visent donc à élargir l'éventail des exportations, d'une part en vendant des produits transformés (sciages, placages, contre-plaqués, éléments de mobilier, etc), de plus forte valeur unitaire, et d'autre part en vendant des essences plus variées. A cette fin, de gros investissements, surtout étrangers, seront nécessaires dans l'équipement et la main-d'œuvre, ainsi que l'ouverture, dans les pays industrialisés, de débouchés pour les nouvelles essences et les produits manufacturés qui en seront tirés. Désormais, cette stratégie doit s'associer à une autre stratégie toujours plus importante et jusqu'à présent négligée dans certains pays, à savoir la préservation de l'équilibre écologique dans les zones forestières mises en exploitation.

A cet égard, il est intéressant de noter que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) a approuvé les préparatifs en vue de la mise sur pied du Bureau des bois tropicaux, premier projet forestier global. Ce bureau a pour but d'aider les pays en développement à accroître leurs recettes de devises grâce à l'exportation de bois et de produits de bois tropicaux. Il s'occupera avant tout des problèmes primordiaux que posent l'identification, la récolte, le traitement et la commercialisation d'essences moins connues, tout en tenant dûment compte de l'aménagement forestier et de la conservation du milieu. A la fin de 1971, 52 projets forestiers bénéficiant de l'aide du PNUD (Fonds spécial) étaient opérationnels, moyennant une contribution du Fonds spécial du PNUD d'environ 47 millions de dollars U.S., étalée sur une durée moyenne de quatre à cinq ans.

D'une manière générale, la production et le commerce des produits forestiers n'ont connu en 1971 qu'une croissance lente et peu équilibrée. Pour la plupart des produits, notamment la pâte et le papier, l'évolution a été décevante, en raison de la montée des coûts de production et de la situation assez déprimée du marché dans les principaux centres de consommation. La croissance économique des pays industriels d'Europe occidentale a marqué de nouveau un sensible ralentissement, alors qu'au Japon l'expansion n'a pas atteint la moitié de la moyenne à long terme. En Amérique du Nord, la reprise après le marasme de 1970 a été à la fois plus tardive et plus lente que prévu, mais la demande de bois de

sciage et de panneaux dérivés du bois s'est accrue, par suite de la reprise et du boom ultérieur de la construction.

Vers la fin de l'année, la demande de produits forestiers augmentait et se diversifiait, souvent accompagnée de légères hausses des prix. Bien que les perspectives des marchés internationaux soient meilleures, l'industrie rencontre de nouveaux problèmes — protection de l'environnement, barrières commerciales — outre la montée des coûts de production et la dépression persistante des marchés, aggravée par l'inflation. Des efforts tant techniques qu'économiques s'imposent, notamment de la part de l'industrie de la pâte et du papier, pour protéger le milieu en luttant contre la pollution et en recyclant de plus en plus de fibres de récupération. De nouveaux obstacles commerciaux se dressent devant plusieurs pays.

Dans les pays en développement, les exportations de produits forestiers augmentent beaucoup plus vite que les importations. En effet, l'indice de la valeur des exportations a atteint 452 (moyenne 1957-59 = 100) en 1971 et celui des importations 252 seulement. Les pays développés n'ont pas été aussi heureux, la croissance des exportations et des importations ayant été à peu près égale. De plus, on peut supposer que, dans les pays en développement, les valeurs unitaires des exportations et des importations de produits forestiers ont progressé au même rythme, l'accroissement relatif étant d'environ deux points

supérieur à celui des indices de volume en 1971 (tableaux 1-16 et 1-17).

Les valeurs unitaires moyennes des exportations (tableau 1-18) ne donnent qu'une indication très générale de l'évolution des prix et ce, principalement en raison des nombreux changements possibles dans la composition des échanges (type et qualité des produits). Récemment, la situation des parités monétaires internationales et l'inflation ont encore aggravé les incertitudes. Les indices de valeur unitaire des exportations figurant au tableau 1-18 n'en soulignent pas moins la pression considérable exercée, en 1971, sur le commerce de la pâte et du papier et, dans une moindre mesure, sur celui des panneaux dérivés du bois.

L'essor vigoureux du commerce mondial de bois rond a atteint son sommet en 1970, avec un indice de valeur de 431 par rapport à la moyenne 1957-59, soit une croissance de 331 pour cent en 13 ans (tableau 1-19). Cette progression rapide s'est interrompue en 1971, et les exportations ont plafonné. Les échanges du commerce des divers types de bois rond n'ont pas tous varié de la même façon. Le recul des résineux (grumes, bois à pâte, bois de mine, pilotis et poteaux) a été compensé par de sensibles accroissements dans les échanges de grumes de feuillus. Ces progrès sont en grande partie imputables à la rapide expansion des exportations de grumes en provenance de Kalimantan (Indonésie) qui, en l'espace

TABLEAU 1-16. — INDICES DE LA VALEUR DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE PRODUITS FORESTIERS, PAR RÉGION

	Importations						Exportations					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	 Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
Europe occidentale	173	189	219	248	236	— 5,1	143	160	182	207	203	— 2,2
Amérique du Nord	139	161	180	165	189	+ 14,6	155	179	202	218	223	+ 2,2
Océanie	133	142	150	171	162	— 4,9	222	317	372	423	458	+ 8,3
Autres pays développés à économie de marché ²	574	704	786	957	885	— 7,5	140	167	179	167	178	+ 6,2
<i>Pays développés à économie de marché</i>	179	202	229	249	247	— 0,6	149	170	192	213	213	+ 0,2
Amérique latine	107	127	145	175	184	+ 5,4	127	158	170	154	170	+ 10,6
Extrême-Orient ³	253	320	359	414	454	+ 9,7	414	531	654	790	870	+ 10,1
Proche-Orient ⁴	154	147	209	233	249	+ 6,9	233	177	205	178	168	— 5,1
Afrique ⁵	97	105	119	154	167	+ 9,0	192	224	268	246	256	+ 4,0
<i>Pays en développement à économie de marché</i>	145	170	198	234	252	+ 7,6	254	316	379	416	452	+ 8,8
TOTAL RÉGIONS DÉVELOPPÉES ET RÉGIONS EN DÉVELOPPEMENT	174	198	226	247	248	+ 0,3	159	184	210	231	235	+ 1,7
Europe orientale et U.R.S.S.	188	204	238	286	304	+ 6,4	227	250	276	302	299	— 0,9
Total mondial ⁶	176	199	227	249	253	+ 1,3	168	191	216	240	243	+ 1,2

¹ Données préliminaires. — ² Afrique du Sud, Israël et Japon. — ³ Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ⁴ Non compris Israël. — ⁵ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁶ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée.

TABLEAU 1-17. — INDICES DU VOLUME DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE PRODUITS FORESTIERS, PAR RÉGION

	Importations						Exportations					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	 Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
Europe occidentale	167	186	203	215	203	— 6,0	146	164	179	186	180	— 3,1
Amérique du Nord	146	162	175	166	185	+ 11,3	166	181	195	207	202	— 2,3
Océanie	136	147	150	162	152	— 6,6	225	315	339	364	380	+ 4,5
Autres pays développés à économie de marché ²	492	585	629	731	662	— 9,4	132	152	159	153	159	+ 3,6
<i>Pays développés à économie de marché</i>	174	195	212	220	217	— 1,6	156	173	187	196	192	— 2,5
Amérique latine	112	129	135	155	161	+ 3,9	129	155	150	155	157	+ 1,1
Extrême-Orient ³	226	286	307	329	354	+ 7,3	358	475	549	607	666	+ 9,7
Proche-Orient ⁴	152	143	196	214	218	+ 1,7	208	159	170	145	134	— 7,7
Afrique ⁵	94	100	106	134	142	+ 5,4	168	194	220	206	207	+ 0,6
<i>Pays en développement à économie de marché</i>	141	163	179	200	210	+ 5,0	225	284	319	335	357	+ 6,5
TOTAL RÉGIONS DÉVELOPPÉES ET RÉGIONS EN DÉVELOPPEMENT	170	191	208	218	216	— 0,9	162	183	199	209	207	— 1,1
Europe orientale et U.R.S.S.	185	198	221	252	263	+ 4,4	230	243	248	261	250	— 4,0
Total mondial ⁶	171	191	208	220	219	— 0,4	171	192	207	217	215	— 0,9

¹ Données préliminaires. — ² Afrique du Sud, Israël et Japon. — ³ Non compris le Japon, la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ⁴ Non compris Israël. — ⁵ Non compris l'Afrique du Sud. — ⁶ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée.

d'un an, ont augmenté de 4 millions de mètres cubes, à destination principalement du Japon. Cette ascension spectaculaire a été en partie compensée par un fléchissement de plus de 1 million de mètres cubes des exportations de grumes des Philippines; en effet, dans ce dernier pays, on s'efforce énergiquement de placer les opérations d'exploitation sous aménagement forestier plus strict, tout en dirigeant une plus grande part des quantités enlevées vers les industries locales aux dépens de l'exportation.

Après le recul de 1970, dû au fléchissement des achats européens, la production africaine, surtout

TABLEAU 1-19. — INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS MONDIALES¹ DE PRODUITS FORESTIERS, PAR GROUPE DE PRODUITS

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
Bois rond (non compris le bois de feu)	270	322	367	431	430	— 0,3
Bois usiné	140	163	181	190	206	+ 8,2
Panneaux dérivés du bois	242	295	336	367	409	+ 11,5
Pâte et produits de la pâte	155	169	192	216	206	— 4,8

¹ Non compris la Chine et autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. — ² Données préliminaires.

TABLEAU 1-18. — INDICES DES VALEURS UNITAIRES MOYENNES DES EXPORTATIONS MONDIALES¹ DE PRODUITS FORESTIERS, PAR GROUPE DE PRODUITS

	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	.. Moyenne 1957-59 = 100 ..					Pourcentage
PRODUITS FORESTIERS	98	99	105	110	112	+ 2
Bois rond (non compris le bois de feu)	115	115	118	127	129	+ 2
Bois usiné	100	106	116	117	122	+ 4
Panneaux dérivés du bois	95	96	102	108	110	+ 2
Pâte et produits de la pâte	93	93	96	103	103	+ 1

¹ Non compris les pays à économie centralement planifiée. — ² Données préliminaires.

celle de grumes de feuillus en Afrique de l'Ouest, s'est stabilisée en 1971. Vers la fin de l'année, le regain d'intérêt des acheteurs européens a encouragé les concessionnaires à intensifier leurs programmes d'exploitation, mais dans plusieurs pays, les réserves accessibles d'espèces commerciales recherchées se font rares, ce qui contraint de plus en plus les clients soit à payer cher ces espèces soit à acheter des essences moins connues. Les exportations de grumes de la Côte-d'Ivoire ont augmenté de près de 20 pour cent, mais les autres pays exportateurs d'Afrique de l'Ouest n'ont signalé que peu ou pas de changements. Vers la fin de l'année, certaines espèces ont manqué dans les ports d'exportation, car les ache-

teurs qui avaient appliqué une politique d'achat prudente, se sont trouvés démunis. Les prix des grumes de certaines espèces, notamment du sipo, ont accusé de fortes hausses à la fin de 1971 et dans les premiers mois de 1972.

A la fin de 1970, d'importants stocks de bois à pâte s'étaient accumulés en Europe, en raison de la récession dans l'industrie de la pâte. Bien que la progression des importations se soit poursuivie dans les premiers mois de 1971, un effondrement s'est produit par la suite et, pour l'année, les importations totales de l'Europe occidentale ont été inférieures de quelque 2,4 millions de mètres cubes (soit près de 17 pour cent) à celles de 1970. Les importations de grumes de résineux ont connu une chute analogue, mais moins grave.

Les importations japonaises de bois rond ont progressé d'environ 6 millions de mètres cubes en 1970, mais, la consommation ayant augmenté plus lentement, de gros stocks, surtout de grumes de conifères, s'étaient accumulés à la fin de 1970. En 1971, les exportations de grumes de résineux des Etats-Unis à destination du Japon ont fléchi d'environ 2,4 millions de mètres cubes, sous l'effet non seulement d'une réduction de la demande japonaise, mais aussi d'une amélioration de la demande intérieure aux Etats-Unis et de retards causés par les grèves des dockers. Les importations japonaises de grumes de conifères d'autres provenances, notamment de l'U.R.S.S. en 1971, n'ont que peu changé par rapport à 1970, mais les importations de grumes de feuillus ont encore augmenté d'environ 1 million de mètres cubes. Les exportations de l'Indonésie vers le Japon, ainsi que vers d'autres pays importateurs d'Extrême-Orient, notamment la République de Corée, ont poursuivi leur ascension spectaculaire, permettant ainsi à l'Indonésie de devenir un des premiers exportateurs mondiaux de grumes de feuillus en 1971.

Bien que les statistiques du commerce international des copeaux de bois pour la fabrication de pâte ne soient pas encore complètes, on estime qu'en 1970 les exportations ont été de l'ordre de 7,5 millions de mètres cubes (volume plein). Le gros de ce commerce (près de 70 pour cent) s'est effectué entre deux pays, des Etats-Unis au Japon, les copeaux, en majeure partie de résineux, ayant été surtout transportés en vrac dans des cargos spécialement conçus. Toutefois, les importateurs japonais ont activement recherché de nouvelles sources d'approvisionnement, comme le dénote la diversification de leurs fournisseurs en 1971 par rapport à 1970. Selon des données non officielles, le Japon aurait importé 5,9 millions de mètres cubes de copeaux en 1971, soit 900 000 de plus qu'en 1970. Le fait le plus intéressant a été la croissance des importations de copeaux de feuillus qui, d'environ 600 000 mètres cubes, sont passées à un total de 1,2 million de mètres cubes, les prin-

cipaux fournisseurs étant, par ordre d'importance, l'Australie (eucalyptus), la Malaisie occidentale (bois d'hévéa), et Sarawak (palétuvier).

D'importantes quantités de copeaux sont également vendues par le Canada aux Etats-Unis, mais dans le reste du monde le commerce des copeaux est encore négligeable. Les importations européennes en 1970 se seraient élevées à 500 000 mètres cubes environ. Etant donné toutefois l'intérêt que suscitent actuellement les possibilités offertes par les copeaux de bois, il est vraisemblable que le commerce international s'intensifiera dans les années à venir.

SCIAGES

Le commerce des bois usinés (sciages de conifères et de feuillus, traverses) a augmenté de 8,2 pour cent en 1971 (tableau 1-19), maintenant ainsi le taux de croissance annuelle de 5 à 10 pour cent de ces dernières années. Les exportations de sciages de résineux, qui constituent la rubrique de loin la plus importante dans le commerce des produits forestiers, ont augmenté un peu plus rapidement que celles des sciages de feuillus, tandis que le commerce des traverses est demeuré légèrement en dessous de la moyenne.

L'accroissement le plus important dans la production de sciages a été signalé par l'Amérique du Nord où les sciages de résineux à eux seuls ont augmenté d'environ 13 millions de mètres cubes. Favorisé par la baisse des taux d'intérêt et l'élargissement du crédit, le rythme des activités de construction de logements s'est accéléré pendant toute l'année 1971 et pendant les premiers mois de 1972, époque à laquelle il a approché des niveaux records.

Le commerce intra-nord-américain de sciages de résineux a également fortement progressé, mais, du fait notamment de la forte demande et des prix élevés aux Etats-Unis, les exportations canadiennes vers l'Europe ont considérablement fléchi. Les exportations de l'Amérique du Nord vers le Japon ont reculé, en partie pour la même raison et en partie par suite de l'affaiblissement de la demande au Japon.

Au Japon, après la forte progression de 1970, la construction de logements a plafonné en 1971, ce qui, joint à l'existence de stocks importants à la fin de 1970, a provoqué une forte réduction des importations en provenance d'Amérique du Nord.

En Europe occidentale, la construction d'habitations a marqué un progrès de 3 à 4 pour cent en 1971. Il semble, toutefois, que le marché des sciages de résineux ait davantage pâti du ralentissement général de l'économie et que, après avoir poursuivi son expansion pendant la première moitié de l'année, il ait ensuite plafonné, la production et le commerce accusant même une légère tendance à la baisse. Au

cours de l'année, les pays exportateurs ont disposé de grandes quantités de sciages de résineux, en raison de la douceur de l'hiver 1970/71 qui n'a perturbé ni l'approvisionnement des scieries, ni leur activité.

Bien que l'on ne possède pas encore de données sur la production et le commerce de l'U.R.S.S. en 1971, il semble, d'après les chiffres des importateurs, que ses exportations de sciages de résineux vers l'Europe occidentale aient décliné et que ce fléchissement n'ait été compensé qu'en partie par l'augmentation de ses exportations vers l'Europe orientale et d'autres marchés. Les exportateurs soviétiques se préoccupent du retard pris sur leurs concurrents d'Europe du Nord dans l'installation de matériel pour l'emballage des sciages à exporter. Le cerclage du bois progresse en effet si vite en Europe depuis trois à quatre ans que les importateurs d'Europe occidentale peuvent de moins en moins accepter des sciages en vrac, faute de docks.

La faiblesse des stocks de sciages de feuillus à la fin de 1971, ainsi que des signes annonciateurs de redressement de la demande des industries du meuble et autres industries utilisatrices, permettent d'espérer une reprise en 1972. En Amérique du Nord, les importations ont, en 1971, partiellement repris après le recul prononcé en 1970.

Les niveaux de la production, du commerce et de la consommation des sciages de feuillus en Europe n'ont guère varié de 1970 à 1971, la croissance enregistrée au cours du premier semestre ayant été compensée par un fléchissement ultérieur, consécutif au ralentissement général de l'économie. Les achats de l'Europe en Afrique de l'Ouest ont été quelque peu inférieurs à ceux de 1970. En 1970, l'Europe avait acheté plus de la moitié de son approvisionnement total en sciages de feuillus tropicaux dans deux pays, la Malaisie et Singapour, dont les exportations vers l'Europe avaient considérablement augmenté depuis 1967. Mais en 1970, ce commerce a plafonné et, selon des renseignements incomplets, la situation n'aurait guère évolué en 1971.

PANNEAUX DÉRIVÉS DU BOIS

Le commerce des panneaux dérivés du bois a continué son ascension spectaculaire, montant de 11,5 pour cent au cours de 1971 (tableau 1-19). Avec une augmentation de plus de 25 pour cent, les panneaux de particules à eux seuls ont représenté une grande partie de cette expansion. Le commerce mondial de placages s'est accéléré à un rythme analogue, mais le point de départ était bien plus bas. La moitié environ des échanges mondiaux de placages proviennent désormais des pays en développement. Cela est également vrai pour le contre-plaqué, qui conti-

nue de progresser assez lentement, bien que plus rapidement que les panneaux de fibres, l'accroissement, pour ces derniers, étant resté très modeste en 1971.

En Amérique du Nord, l'essor du secteur de la construction a stimulé la consommation, la production et l'importation de contre-plaqué en 1971. La production y aurait augmenté de près de 2 millions de mètres cubes, passant ainsi à 18 millions de mètres cubes, ce qui constitue, et de loin, un nouveau record, alors que la production mondiale aurait progressé, selon des chiffres provisoires, d'un peu plus de 3 millions de mètres cubes, atteignant 36 millions de mètres cubes environ. L'Amérique du Nord a donc conservé sa part de plus de 50 pour cent dans le total de la production mondiale.

En Amérique du Nord, la production est surtout constituée par du contre-plaqué de résineux, qui a représenté la plus grosse part de la croissance en 1971. Toutefois, la région importe essentiellement du contre-plaqué de feuillus. Les contre-plaqués de bois tropicaux ont constitué la quasi-totalité de l'accroissement enregistré en 1971 par les exportations mondiales de contre-plaqué, la République de Corée, la Malaisie et Singapour ayant marqué les plus fortes avances. Quant aux sciages de feuillus, le marché européen des contre-plaqués ne s'est guère modifié en 1971 par rapport à l'année précédente.

En 1971, la production mondiale de panneaux de particules a poursuivi son ascension rapide et celle de panneaux de particules de bois aurait atteint 23 millions de mètres cubes environ, soit 20 pour cent de plus qu'en 1970. Celle des autres panneaux de particules, principalement les panneaux de lin en Europe, ajoute plus de 1 million de mètres cubes à ce total. La production de panneaux de particules de bois a surtout beaucoup progressé en Amérique du Nord et les Etats-Unis dépassent désormais la République fédérale d'Allemagne, qui, depuis l'apparition de ce produit après la seconde guerre mondiale, était toujours venue en tête des producteurs mondiaux. Alors que la production de la quasi-totalité des autres produits en Europe a ralenti ou reculé en 1971, celle des panneaux de particules a progressé légèrement plus vite que l'année précédente. Au cours de ces deux dernières années, un important potentiel de production nouveau est entré en activité et il semble qu'en 1971 la croissance en Europe — et peut-être dans d'autres régions — soit davantage due à la poussée de la production qu'à l'attraction de la demande, comme en témoigne la pression subie par les prix.

La production mondiale de panneaux de fibres a poursuivi sa lente ascension en 1971, passant, selon les chiffres provisoires, à 8 millions de tonnes. Elle marque une forte reprise en Amérique du Nord — là encore, grâce surtout à la demande de l'industrie

de la construction — et continue de progresser assez sensiblement en Europe orientale et en U.R.S.S. En Europe occidentale, elle est restée stable dans l'ensemble de la région. Mis à part le redressement partiel des importations nord-américaines de panneaux de fibres en 1971, après leur grave recul des années précédentes, aucun changement majeur n'est intervenu dans le commerce au cours de l'année passée.

PÂTE ET PAPIER

C'est le commerce de la pâte et du papier qui a le plus souffert du marasme économique mondial. Entre 1970 et 1971, la valeur totale des exportations est tombée de 4,8 pour cent (tableau 1-19). Vers la fin de l'année, on notait une légère reprise de la demande de certaines qualités utilisées pour l'emballage. Toutefois, les papiers d'impression et d'écriture, y compris le papier journal, sont encore soumis à pression.

Les échanges de pâte marchande, tant mécanique que chimique, ont sensiblement diminué entre 1970 et 1971. Mais vers la fin de l'année une reprise semblait s'amorcer pour la pâte chimique et surtout pour la pâte au sulfate blanchie.

La pâte et le papier représentent une forte proportion des importations de produits forestiers dans les pays en développement et compensent l'excédent considérable de leur balance commerciale dans le secteur des produits du bois. Au Proche-Orient et en Extrême-Orient le taux d'expansion des importations de pâte et de papier dépasse la moyenne mondiale. A noter que l'indice de la valeur unitaire de ces importations est resté pratiquement inchangé depuis 1957-59.

Les échanges internationaux de pâte de bois se sont profondément modifiés en 1970 et en 1971. Dans le cas de la pâte mécanique, le commerce mondial était resté pendant de nombreuses années contenu dans des limites assez étroites, entre 1,2 et 1,4 million de tonnes (chiffres d'exportations) jusqu'en 1970. En 1971 il a subi une chute notable, surtout en Europe occidentale où, avec 770 000 tonnes, les exportations étaient de 26 pour cent inférieures au niveau de 1970; jamais elles n'étaient tombées aussi bas depuis 1952. La cause directe de cette crise est le fait que les industries papetières des pays importateurs ont réduit leurs achats de pâte et aussi leur production de papier. Mais il y a tout lieu de croire que les échanges de pâte mécanique continueront à diminuer à long terme, car l'industrie du papier journal, qui en est la principale utilisatrice, tend à se rapprocher de la source de matières premières et à s'éloigner des grands pays consommateurs.

La structure des échanges de pâte chimique est plus diversifiée, et les types et qualités sont plus

nombreux. C'est ainsi que le recul brutal des échanges de pâte chimique en Europe occidentale (où les importations ont diminué de 19 pour cent en 1971) et au Japon (où la chute est encore plus forte) est en partie compensé par un certain redressement des importations nord-américaines. En 1970, le marché de la pâte et du papier en Amérique du Nord était en pleine récession et un excédent considérable de pâte — provenant en partie d'industries intégrées incapables de l'utiliser elles-mêmes en totalité — a été mis sur le marché international. Dans ces conditions, les exportations nord-américaines, en particulier les ventes des Etats-Unis à l'Europe occidentale et au Japon, ont fortement monté en 1970 tandis que les importations diminuaient. Au début de 1971, les marchés européens et japonais de la pâte et du papier étaient alourdis par l'existence de stocks excessifs dans une conjoncture de marasme et même de recul de la demande. Mais plus tard dans l'année, certains indices laissant prévoir un redressement en Amérique du Nord, l'effort de vente à l'étranger s'est relâché et les exportations sont donc retombées aux environs du niveau de 1969.

Comme pour la pâte mécanique, il semble probable que le marché international de la pâte chimique se transformera profondément, mais graduellement, à mesure que les producteurs de pâte des principaux pays exportateurs intégreront leurs activités avec la fabrication de papier et carton, ce qui réduira l'offre de pâte marchande. Cette tendance est particulièrement évidente pour les qualités de papier et de carton produits massivement. Parallèlement, on observe de gros efforts de restructuration de l'industrie dans les grands pays importateurs de pâte, par exemple la France et le Royaume-Uni, où les industries tendent à devenir moins nombreuses et plus grandes, à se spécialiser et à utiliser chaque fois que cela est possible des matières premières disponibles sur le marché intérieur telles que les vieux papiers.

En ce qui concerne le marché international des papiers et cartons, 1971 a été caractérisé par un ralentissement très net de l'expansion de la demande en Europe occidentale, de sorte que la production de la région n'a pratiquement pas augmenté. De plus, le redressement en Amérique du Nord, attendu depuis longtemps, a commencé à se dessiner vers la fin de l'année, mais assez lentement et de façon hésitante. Au Japon, la consommation n'a augmenté que faiblement. En conséquence, pour la deuxième année de suite en 1971, le taux d'expansion de la production, du commerce et de la consommation des papiers et cartons à l'échelle mondiale est resté inférieur au taux moyen à long terme. Selon des estimations provisoires, la production mondiale de papier et carton a atteint environ 127 millions de tonnes en 1971 soit de 3 à 3,5 pour cent de plus qu'en 1970.

La production de papier journal a à peine dépassé le niveau de 1970, étant restée pratiquement stationnaire en Amérique du Nord tandis que la baisse enregistrée en Europe occidentale était compensée par l'expansion dans le reste du monde, notamment au Japon et en U.R.S.S. Pour les papiers d'impression et d'écriture ainsi que les autres papiers et cartons, on observe dans la plupart des régions, sauf peut-être l'Europe occidentale, un accroissement modéré de la production.

Le commerce de papier journal a subi entre 1970 et 1971 une baisse marginale. En effet, le redressement des exportations canadiennes à destination des Etats-Unis, qui représentent la majeure partie des échanges mondiaux, a été un peu plus que compensé par la baisse des ventes, tant du Canada que d'autres exportateurs dans le reste du monde. Pour les autres papiers et cartons, les exportations d'Amérique du Nord et d'Europe occidentale qui, en 1970, représentaient environ 88 pour cent du total mondial, ont légèrement monté en 1971.

Politiques forestières

Le souci actuel du public de préserver la qualité de l'environnement humain et les problèmes connexes de la destruction et de la pollution des ressources ont déjà un effet très sensible sur les institutions forestières. L'aménagement des forêts et des terres en friche devient plus intégré, l'aspect écologique ayant désormais autant d'importance que la production de bois.

En Europe, l'intérêt pour la récréation et le tourisme, ainsi que pour le rôle de protection de la forêt, s'est rapidement développé au cours des dernières années. Il en est résulté diverses réformes juridiques et institutionnelles. Comme on l'a signalé l'an dernier, deux ministères de l'environnement ont été créés, au Royaume-Uni et en France, incorporant dans ce dernier pays l'administration forestière. Cette tendance se poursuit: la Norvège a créé en 1972 un ministère des questions d'environnement et l'Espagne a intégré son administration des forêts et de la faune sauvage dans des institutions de compétences plus larges en matière de ressources naturelles.

Aux Etats-Unis, l'utilisation polyvalente des terres forestières est depuis longtemps la politique affirmée du service forestier. Mais depuis quelques années, le souci croissant de l'environnement nuit aux efforts visant à accroître la production de bois. Au Canada, un département de l'environnement a été créé en 1971, englobant diverses activités du gouvernement fédéral en matière de ressources naturelles.

Dans les pays en développement aussi, on prend conscience de l'intérêt des forêts, des réserves de faune et des parcs nationaux pour les loisirs et le

tourisme, et de l'importance qui s'attache à protéger ces ressources. On s'inquiète de plus en plus, particulièrement en Amérique latine, de la progression incontrôlée des cultures, qui a pour corollaire la destruction des forêts, souvent dans des zones impropres à l'agriculture. L'évaluation des dégâts causés par des crues torrentielles souligne la nécessité de travaux de conservation dans les bassins versants les plus dégradés. En Argentine, en Colombie, en El Salvador, à la Jamaïque, au Venezuela, et dans d'autres pays de la région, on a entrepris des travaux de conservation des forêts. De même, de nombreux pays d'Extrême-Orient, notamment la République de Corée, l'Indonésie, le Népal, le Pakistan, les Philippines et la Thaïlande mettent en place — ou continuent — des projets pilotes.

Dans de nombreux pays en développement des lois ont été promulguées et des institutions ont été créées afin d'assurer une protection et un aménagement plus efficaces des ressources forestières pour satisfaire les besoins nouveaux de la société et de l'économie. En Amérique latine on tend à unifier les services forestiers et à intégrer, du moins à l'échelon de la planification, la production de matières premières, l'industrie forestière et la commercialisation. Au Brésil, des avantages fiscaux favorisent un programme massif de plantations qui sera localisé en fonction des implantations industrielles prévues. Au Surinam, on a renforcé les institutions forestières pour accélérer le développement. Au Mexique, la Subsecretaría de Silvicultura, Caza y Pesca a été réorganisée et a entrepris des études en vue d'élaborer un plan national de développement forestier, avec une politique forestière visant à créer de nouveaux emplois en zone rurale.

De nombreux pays d'Extrême-Orient accordent leur appui à un centre régional de formation en matière d'aménagement de la faune et l'on s'intéresse à la conservation du gibier et à la création de parcs nationaux, notamment en Inde. Aux Philippines, les trois institutions gouvernementales distinctes compétentes dans le secteur forestier vont fusionner. En Malaisie, les lois fédérales et les lois d'Etat ont été amendées pour faciliter le développement équilibré de la foresterie et des industries forestières et un Conseil national des forêts a été créé pour intégrer la politique forestière. En République de Corée, on étudie un plan de développement forestier de 40 ans visant à assurer au pays un approvisionnement en bois suffisant et à faire des boisements de protection dans les principaux bassins hydrographiques. L'Indonésie a établi un plan de développement forestier de 20 ans. La Thaïlande achève actuellement l'étude des tendances et des perspectives dans le secteur du bois.

De même en Afrique, on a entrepris de réviser les lois afin de rationaliser l'aménagement surtout dans

le domaine forestier permanent. On s'intéresse tout particulièrement à la politique forestière et aux lois régissant les concessions à long terme d'exploitation en forêt domaniale.

PLANTATIONS

Les inventaires ont beaucoup progressé dans certaines zones, ainsi que les études technologiques sur les espèces tropicales et subtropicales actuellement peu recherchées sur le marché, et la lutte contre les ravageurs et contre le feu. L'établissement de plantations a progressé de façon remarquable. En Australie et en Nouvelle-Zélande on continue à planter des résineux pour atteindre les objectifs fixés. En République de Corée, en Indonésie et en Malaisie on réalise de grandes plantations expérimentales d'essences à croissance rapide. Des travaux de sylviculture et d'aménagement ont été commencés dans les peuplements naturels au Samoa occidental et le développement général des forêts naturelles a été entrepris à Fidji ainsi qu'un programme de plantations qui doit d'ailleurs s'intensifier.

On poursuit en Amérique latine les plans visant à accroître les réserves de fibres longues dans la région en plantant des résineux à un rythme toujours plus rapide, particulièrement en Argentine, au Brésil, au Chili et à Cuba. D'après les premières études sur les peuplements naturels de *Podocarpus* dans le nord du Pérou et le sud de l'Equateur, le volume de bois à l'hectare est considérable, et il y a là un précieux potentiel de production de résineux pour approvisionner la région.

En Afrique également on poursuit la campagne de plantations: au Malawi, en Ethiopie, au Kenya, en Ouganda, en Tanzanie et en Zambie, les travaux de boisement se poursuivent avec des exotiques à croissance rapide, essentiellement des pins et des eucalyptus. On a utilisé des essences indigènes tant pour les nouvelles plantations que pour les travaux de reboisement au Gabon, au Ghana, au Nigeria et dans d'autres pays où la recherche a fait connaître des essences indigènes se prêtant à la régénération artificielle. Dans les pays du Maghreb, une bonne partie des plantations ont été réalisées dans le cadre de projets de conservation des sols et de lutte contre l'érosion à l'échelle du pays.

Aide au développement

La troisième session de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED III) a permis tant aux pays développés qu'aux pays en développement de montrer leur détermination à réaliser les engagements pris au titre de la stratégie internationale pour la deuxième Décennie du développement, adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies en 1970 et décrite de façon détaillée dans la *Situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*. Toutefois, la conférence n'a abouti qu'à un petit nombre de mesures concrètes nouvelles concernant l'aide au développement, bien que cette question ait constitué l'un des principaux sujets de discussion. Les objectifs d'aide financière en provenance des pays développés ont été réitérés et un petit nombre de pays donateurs se sont de nouveau engagés à les atteindre dans un délai déterminé. La conférence a instamment invité les pays développés à conclure un accord international pour délier l'aide et a recommandé que des efforts soient déployés pour accroître la proportion des ressources acheminées vers les pays en voie de développement par l'intermédiaire des institutions multilatérales et pour augmenter progressivement les ressources de l'Association internationale de développement (IDA).

Parmi les propositions qui ont suscité le plus d'intérêt, citons celles touchant l'aide aux pays les moins

développés, la réforme du système monétaire international et le financement par la Banque mondiale des mesures de stabilisation relatives aux produits. Une des résolutions énumérait les mesures à prendre à l'égard des 25 pays les moins développés et recommandait que le Conseil économique et social envisage la création d'un fonds spécial pour financer ces mesures. La conférence a d'autre part mis l'accent sur la nécessité d'isoler l'aide des fluctuations économiques nationales et internationales. Devant la crise récente, on a reconnu la nécessité d'une réforme monétaire et d'une coopération aussi large que possible entre pays développés et pays en développement. On a jugé opportun d'établir un lien entre l'aide au développement et les nouvelles émissions de droits de tirage spéciaux, et la conférence a demandé au Fonds monétaire international (FMI) de continuer à examiner les propositions qui ont été faites en ce sens. Quant aux problèmes que posent l'accès aux marchés et la stabilisation des revenus provenant des produits agricoles, qui appellent une action complémentaire en faveur du développement, une proposition a été adoptée visant l'organisation de consultations intergouvernementales sur les produits en vue de parvenir, dès les premières années soixante-dix, à des résultats concrets et significatifs sur la libéralisation du commerce et les politiques de prix. A

l'occasion de la même réunion, la CNUCED a été invitée à prêter son concours aux pays en développement lors des négociations de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) en 1973. A propos de mesures de stabilisation relatives aux produits, la conférence a adopté, par vote majoritaire, une résolution invitant le Groupe de la Banque à inclure la stabilisation des prix parmi les objectifs de ses politiques de prêt et à mettre au point, avec le FMI, des mesures en faveur de la diversification, des ententes sur les produits et des stocks régulateurs. Cela suppose toutefois une révision des statuts de la Banque.

De plus en plus on se préoccupe de dresser le bilan de l'aide au développement, en partie parce que les pays développés s'inquiètent de l'utilisation qui est faite des ressources octroyées au titre des programmes officiels. L'aide étrangère — bien que ne représentant qu'une très faible proportion de l'ensemble des budgets nationaux — semble être le point de mire de toutes les critiques, dès lors que, dans les pays donateurs, le besoin se fait sentir d'accroître les dépenses économiques et sociales. L'année 1971 a été particulièrement critique pour l'ensemble des programmes d'aide étrangère, et a rendu incertain le volume futur de l'aide, en raison notamment des faits nouveaux survenus aux Etats-Unis, principal donateur, où les problèmes financiers internationaux et la situation politique mondiale ont stimulé l'opposition intérieure au programme d'aide. Les propositions du Président, tendant à modifier le programme d'aide des Etats-Unis, compte tenu des recommandations du rapport Pearson, ont beaucoup contribué à placer les problèmes d'aide étrangère dans leur véritable perspective. Bien que le Congrès ait différé l'examen de ces propositions, des mesures ont été prises pour séparer l'aide humanitaire et celle destinée au développement économique, de l'aide pour la sécurité internationale (bien que cette dernière comprenne une part importante d'aide économique), au niveau tant de la formulation des politiques que de l'administration. Dans maints pays en voie de développement, d'autre part, on se préoccupe de la forme et des réalisations de l'aide économique, ainsi que de la nécessité de prendre des mesures complémentaires visant à libéraliser le commerce et à stabiliser les recettes provenant des exportations agricoles. Cette attitude s'explique par une longue dépendance à l'égard d'une aide étrangère dont tant la nature que le volume étaient incertains.

La croissance de l'aide est généralement envisagée dans le cadre de la stratégie internationale des Nations Unies pour la deuxième Décennie du développement. Par comparaison avec l'objectif de 1 pour cent du PNB, le flux net en provenance des 16 pays membres du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE est tombé de 0,95 pour cent du PNB en

1961 à 0,82 pour cent en 1971 (les chiffres relatifs à cette dernière année comprennent les dons des organismes bénévoles privés, qui ne figuraient pas dans les chiffres relatifs aux périodes précédentes). Les données provisoires pour 1971 (tableau 1-20) indiquent que le flux total des ressources a atteint 18 100 millions de dollars U.S., ce qui représente une augmentation de 14 pour cent par rapport à 1970. Toutefois, en valeur réelle, la progression a été sensiblement inférieure, étant donné le taux d'inflation particulièrement élevé qui a sévi en 1971 dans la plupart des pays développés, où est dépensée la plus grosse partie des fonds d'aide au développement. L'accroissement provient, pour la plus large part, de ressources financières privées, qui se sont chiffrées à plus

TABEAU 1-20. — APPORT NET DE RESSOURCES FINANCIÈRES ¹
AUX PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT, 1967-71

	1967	1968	1969	1970	1971 ²
..... Millions de dollars U.S.					
Pays membres du CAD³					
AIDE PUBLIQUE AU DÉVELOPPEMENT ⁴					
Dons bilatéraux	3 578	3 344	3 250	3 355	3 680
Prêts bilatéraux à des conditions de faveur	2 233	2 289	2 312	2 394	2 740
Contributions aux institutions multilatérales	736	683	1 047	1 124	1 260
<i>Total partiel</i>	<i>6 547</i>	<i>6 316</i>	<i>6 610</i>	<i>6 873</i>	<i>7 680</i>
AUTRES APPORTS PUBLICS					
Bilatéraux	493	742	597	871	1 020
Multilatéraux	20	— 10	— 15	273	270
<i>Total partiel</i>	<i>513</i>	<i>737</i>	<i>582</i>	<i>1 144</i>	<i>1 290</i>
TOTAL AIDE PUBLIQUE	7 060	7 047	7 192	8 017	8 970
APPORTS PRIVÉS					
Investissements directs	2 105	3 043	2 910	3 554	4 080
Investissements bilatéraux de portefeuille	800	971	1 211	777	790
Investissements multilatéraux de portefeuille	469	767	419	474	680
Crédits à l'exportation	1 007	1 596	2 047	2 175	2 690
<i>Total partiel</i>	<i>4 381</i>	<i>6 377</i>	<i>6 587</i>	<i>6 980</i>	<i>8 240</i>
TOTAL APPORTS PUBLICS ET PRIVÉS	11 441	13 425	13 779	*15 851	*18 100
Apport estimatif des pays non membres du CAD⁵	240	262	252	...	...
TOTAL GÉNÉRAL	11 681	13 689	14 031	...	...

SOURCE: Organisation de coopération et de développement économiques.

¹ Pour les pays membres du CAD, les données se rapportent aux versements bruts, déduction faite des remboursements au titre de prêts antérieurs. — ² Données préliminaires. — ³ République fédérale d'Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse. — ⁴ Apports visant principalement à promouvoir le développement économique et social des pays en voie de développement, et consentis à des conditions de faveur. — ⁵ Y compris les dons des organismes bénévoles privés. — ⁶ Finlande, Nouvelle-Zélande, et pays à économie centralement planifiée.

de 8 milliards de dollars U.S. De ce montant, plus de la moitié représente des investissements directs dans les pays en voie de développement, et 30 pour cent des crédits à l'exportation accordés à plus ou moins court terme et à des conditions relativement onéreuses.

Bien que l'efficacité de l'aide publique fournie par les pays développés doive être mesurée en fonction de la mobilisation des ressources des pays en voie de développement eux-mêmes et de leurs politiques, le volume de l'aide est une caractéristique essentielle des efforts de développement. L'aide publique au développement est tombée de 0,52 pour cent du PNB en 1961 à 0,35 pour cent en 1971, alors que l'objectif — que tous les pays n'ont cependant pas accepté — est de 0,70 pour cent. En 1971, le flux des ressources financières publiques en provenance des pays membres du CAD s'est accru d'environ 12 pour cent, pour atteindre quelque 7 680 millions de dollars U.S. En chiffres absolus, ce sont la France, la République fédérale d'Allemagne, le Royaume-Uni et les Etats-Unis qui ont enregistré les accroissements les plus considérables — plus de 100 millions de dollars U.S. — bien que les taux de croissance aient été plus rapides dans certains pays donateurs moins importants. Le volume d'aide des Etats-Unis, de loin le principal donateur, s'est accru de près de 10 pour cent, et ce pays a assuré environ 43 pour cent de l'aide publique totale, contre près de 60 pour cent au début des années soixante. L'expansion des programmes d'aide, dans les autres pays développés, a fait ressortir l'utilité d'un système de responsabilités internationales en matière de coordination de l'aide, et un certain nombre de pays consacrent des parts croissantes de leurs programmes aux institutions multilatérales.

Les conditions auxquelles l'aide publique est accordée sont préoccupantes, car la charge croissante du service de la dette — particulièrement pour les crédits à l'exportation — est susceptible de provoquer des difficultés, si les recettes d'exportation subissent ne serait-ce qu'un léger fléchissement. En 1971, les dons bilatéraux ont à nouveau enregistré une faible diminution, en proportion de l'aide publique totale. Bien qu'on ait obtenu des résultats positifs en matière d'assouplissement des conditions de prêt, une enquête menée récemment par la Banque mondiale³⁷ indique que le flux des ressources accordées à des conditions relativement favorables ne s'est accru que très lentement, voire pas du tout, au cours des quelques dernières années, alors que la croissance des prêts accordés « aux conditions du marché » a été rapide, dans la plupart des cas. Des progrès substantiels ont été enregistrés en ce qui concerne le

« déliement » des prêts bilatéraux de développement, mais les difficultés monétaires internationales ont fait obstacle à la conclusion d'un accord applicable en 1971.

La part de l'aide au développement consacrée à l'agriculture est difficile à évaluer, non seulement à cause du large éventail des programmes et de leur diversité, mais aussi parce que maints projets, sans être essentiellement agricoles, entraînent aussi des améliorations dans ce secteur. L'aide est susceptible d'affecter substantiellement la structure et le développement à long terme de la production. On s'attend, par exemple, que la production d'huile de palme, provenant de projets financés en tout ou en partie par six banques internationales et fonds de développement internationaux parmi les plus importants, passe d'environ 22 000 tonnes en 1970 à quelque 550 000 tonnes en 1980, ce qui représente 15 pour cent de la production estimative mondiale et 28 pour cent de la croissance probable au cours de la décennie³⁸. Les programmes visant à améliorer le bien-être des populations rurales font que l'on accorde de plus en plus d'importance à l'agriculture, et les pays en voie de développement acheminent des ressources croissantes vers ce secteur; toutefois, il est nécessaire pour maintenir la croissance d'augmenter l'aide extérieure et d'en modifier la teneur. Le programme des Etats-Unis pour l'aide au développement se trouve orienté de plus en plus vers les domaines spécialisés tels que l'amélioration de la production agricole et alimentaire, et il est probable que l'assistance technique accordée à l'agriculture dépassera la proportion de 20 pour cent prévue en 1971³⁹. Parallèlement, les programmes de prêts au développement continueront de comporter un grand nombre de projets agricoles.

Le Groupe de la Banque mondiale et le financement de l'agriculture

Les activités de la Banque mondiale et de sa filiale, l'Association de développement international (IDA) qui octroie des prêts à des conditions de faveur, ont continué de se développer au cours de 1971/72, quatrième année du Plan quinquennal lancé par M. Robert S. McNamara, Président de la Banque. Le montant total des prêts de la Banque et des crédits de l'IDA, approuvés en 1971/72, a progressé de près de 20 pour cent, pour atteindre 2 965 millions de dollars U.S., soit un montant supérieur à l'objectif fixé pour

³⁸ FAO, Comité des produits, Groupe intergouvernemental sur les graines oléagineuses et les matières grasses, *Perspectives à 1980 des disponibilités d'huile de palme et de palmistes*. Rome, 1970. CCP: OF/72/2.

³⁹ Estimation du Secrétariat fondée sur les données provisoires figurant dans la présentation du Programme de l'AID au Congrès, où sont tracées les grandes lignes de la demande d'aide étrangère du Président pour l'exercice 1972.

³⁷ Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), *Rapport annuel, 1971*. Washington, D.C.

la période du plan. Cette croissance s'explique, dans une large mesure, par la forte augmentation des crédits approuvés par l'IDA, dont le montant global est passé de 584 millions de dollars en 1970/71 à 1 milliard de dollars, tandis que les prêts de la Banque enregistraient un accroissement relativement faible, passant de 1 896 à 1 966 millions de dollars.

La reconstitution des ressources de l'IDA constitue un problème épineux pour la Banque. En effet, près d'un tiers des crédits approuvés en 1971/72 n'ont pu être signés faute de fonds. Le gouvernement des Etats-Unis a donné son accord pour la reconstitution des ressources de l'IDA, aux conditions négociées il y a plus d'un an, mais n'a réussi qu'en septembre dernier à faire adopter par le Congrès la législation nécessaire. Malgré les contributions effectuées, à titre d'avance, par d'autres donateurs, l'IDA, du fait que les Etats-Unis — principal contributeur — n'avaient pas ratifié la reconstitution de ses ressources, n'a donc pu bénéficier de la contribution des Etats-Unis pour toute une année, ce qui a, dans une certaine mesure, remis en question la réactivation de l'IDA et les perspectives de l'aide accordée à des conditions de faveur aux pays en voie de développement les plus pauvres. Etant donné que l'aide au secteur agricole est alimentée dans une plus large mesure par les crédits IDA que par les prêts de la Banque, cette incertitude s'étend également à l'aide extérieure pour le développement agricole.

L'agriculture demeure, pour le Groupe de la Banque mondiale, le secteur prioritaire en matière de prêts. En 1971/72, les prêts de la BIRD et les crédits de l'IDA, approuvés au titre des projets relevant du département des projets agricoles de la Banque, se sont montés à 435,9 millions de dollars (pour 36 projets), contre 419,2 millions de dollars (35 projets) en 1970/71. Les crédits de l'IDA correspondaient à 72 pour cent du montant total en 1971/72, contre 57 pour cent en 1970/71. Ainsi qu'il ressort de *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*, ces statistiques fournissent un tableau assez incomplet des opérations de la Banque dans le domaine de l'agriculture, car elles ne comprennent pas les éléments de prêt ou de crédit intéressant l'agriculture au titre des projets relevant des départements de l'éducation, des industries, du transport et des projets spéciaux de la Banque. En 1971/72, par exemple, l'enseignement agricole a bénéficié de prêts ou de crédits pour un total d'environ 37,2 millions de dollars, répartis parmi les projets d'éducation. Néanmoins, les chiffres figurant au tableau 1-21 montrent que les prêts et crédits destinés à l'agriculture ont, au cours des trois dernières années, progressé plus lentement que le montant total des prêts consentis par la Banque. Il semble improbable, dans l'état actuel des choses, que l'objectif consistant à quadrupler le montant des prêts accordés au secteur agricole pendant la période 1969-73

puisse être atteint, et ce pour de multiples raisons, notamment l'insuffisance des fonds dont dispose l'IDA et l'allongement — pour raisons diverses — des délais de préparation des projets. Pour que le rythme d'octroi des prêts agricoles puisse être substantiellement accéléré l'année prochaine et au cours du plan quinquennal qui suivra, il faudra que la BIRD et — par l'intermédiaire de son programme de coopération — la FAO consacrent un effort considérablement accru à l'identification, la préparation et l'évaluation des projets. Il ressort du classement des projets par type (tableau 1-21) qu'au cours des trois dernières années, les projets d'irrigation, d'élevage et de crédit agricole ont été les principaux bénéficiaires des prêts et crédits approuvés par le Groupe de la Banque, et que les montants consacrés aux forêts et aux pêches continuent d'être relativement minimes. Le groupe de l'agriculture générale est hétérogène et comprend quelques projets intéressants des domaines nouveaux comme la recherche, la commercialisation et les agro-industries. Les 27 pays bénéficiaires des projets approuvés en 1971-72 sont situés: en Afrique (14), en Asie du Sud et de l'Est et dans le Pacifique (5), en Amérique latine (5), en Europe, au Proche-Orient et en Afrique du Nord (3). Cette répartition indique que, pour l'octroi de ces prêts, la Banque mondiale donne la priorité aux pays africains.

La Banque se préoccupe de plus en plus des problèmes sociaux et économiques inhérents au développement. A diverses reprises, en effet, le Président de la Banque mondiale a souligné les graves problèmes posés par l'explosion démographique, la malnutrition, la disparité des revenus et le chômage. S'il est vrai

TABLEAU 1-21. — PRÊTS¹ DE LA BIRD ET CRÉDITS DE L'IDA AU SECTEUR AGRICOLE VENTILÉS PAR TYPE DE PROJET

	1969/70		1970/71		1971/72	
	Mil-lions de dol-lars U.S.	Pour-cen-tage total	Mil-lions de dol-lars U.S.	Pour-cen-tage total	Mil-lions de dol-lars U.S.	Pour-cen-tage total
Irrigation	207,7	50,3	49,5	11,8	148,4	34,0
Crédit agricole	74,6	18,1	108,1	25,8	145,5	33,4
Elevage	55,1	13,4	118,5	28,2	58,1	13,3
Cultures tropicales . .	33,0	8,0	34,4	8,2	32,4	7,4
Pêches	1,3	0,3	3,5	0,8	5,4	1,3
Forêts	11,1	2,7	—	—	—	—
Autres projets de développement agricole général y compris la commercialisation	30,1	7,2	105,2	25,1	46,1	10,6
TOTAL	412,9	100,0	419,2	100,0	435,9	100,0

¹ Les données portent sur les prêts et crédits approuvés pendant chaque exercice en faveur de projets relevant du Département des projets agricoles de la BIRD.

que la Banque s'occupe déjà de planification familiale, et qu'en plus des études, elle a déjà octroyé des prêts à cette fin, elle n'a pas encore défini la manière dont elle entend résoudre d'autres problèmes. En agriculture, l'accent est mis sur le développement intégré et la nutrition. Dans certains domaines, la FAO, qui possède une longue expérience, coopère avec la Banque en vue de tâches communes futures.

Le programme de recherche agricole international constitue une nouvelle initiative importante, parrainée par la FAO, le PNUD et la BIRD (voir chapitre 4).

Banques régionales de développement

Les activités des banques régionales de développement ont continué à s'étendre en 1971, si bien qu'il a fallu prendre des mesures pour augmenter le capital de la Banque asiatique de développement (BASD) et de la Banque interaméricaine de développement (BID). Quant à la Banque africaine de développement (BAFD) — dont les ressources étaient tombées à un niveau très inférieur au capital autorisé — il est devenu urgent de mobiliser des fonds. Le Conseil des gouverneurs de la BASD a décidé de porter le capital autorisé de la Banque de 1 100 millions à 2 750 millions de dollars U.S., soit une augmentation de 150 pour cent. On estime que cela permettra aux opérations de prêt de se développer de plus de 10 pour cent par an pendant les quatre prochaines années, sans porter atteinte aux liquidités de la Banque et sans avoir trop recours aux emprunts. En ce qui concerne la BID, son capital ordinaire a été porté de 3 566 millions à 5 150 millions de dollars U.S. Ces augmentations de capital renforcent notamment la solvabilité des deux banques, ce qui, au cours des prochaines années, leur facilitera l'accès aux marchés financiers internationaux.

La proposition de la BID visant à accroître de 1 500 millions de dollars U.S. son fonds des opérations spéciales — le portant ainsi à 3 800 millions de dollars U.S. — a été ajournée, les formalités requises pour sa mise en œuvre n'ayant pas été achevées pendant l'année. On prévoit que l'augmentation des ressources du fonds entrera en vigueur le 30 juin 1972. Selon les projections de la BASD, les prêts à des conditions de faveur, accordés par son fonds spécial, atteindront 300 millions de dollars d'ici 1975 — soit la moitié des prêts envisagés — contre 51 millions de dollars en 1971. La Banque cherche à l'heure actuelle le moyen de stabiliser et de rendre plus prévisibles les contributions à ce fonds, qui jusqu'ici ont été volontaires.

En 1971, la BID a autorisé 59 prêts atteignant au total un nouveau record de 652 millions. Environ 36 pour cent des prêts accordés par la Banque en 1971 l'ont été sur ses ressources ordinaires,

61 pour cent provenaient du Fonds des opérations spéciales et 3 pour cent des ressources administrées par la Banque pour l'Argentine, le Canada et le Royaume-Uni. Cumulativement (1961-71), 37 pour cent des prêts (1 760 millions de dollars) provenaient de ses ressources ordinaires, 51 pour cent (2 410 millions de dollars) du fonds des opérations spéciales et 12 pour cent (576 millions) de divers autres fonds et ressources. Les autorisations portent actuellement sur un total de 4 740 millions de dollars. En 1971, la répartition des prêts par secteur a été la suivante: projets d'infrastructure (transports, communications et énergie électrique) 320 millions de dollars (49 pour cent); agriculture 93 millions de dollars (14 pour cent). Dans l'ensemble, toutefois, c'est le secteur agricole qui — avec des autorisations de prêts portant sur 1 162 millions de dollars (24 pour cent) — a été le principal emprunteur de la Banque.

Il convient de noter tout particulièrement l'importante décision prise par la Banque d'amender ses statuts pour permettre l'adhésion du Canada — qui n'est pas membre de l'Organisation des Etats américains — ainsi que d'autres pays développés situés hors de la région. La contribution initiale du Canada au capital de la Banque a été fixée à 300 millions de dollars U.S. A noter aussi une décision — applicable notamment aux pays membres les moins développés — sur les conditions des prêts de faveur, couvrant les projets de caractère tant économique que social: pour les pays moins développés, ces projets ont été assortis d'un taux d'intérêt de 2 pour cent, d'un différé d'amortissement pouvant aller jusqu'à 10 ans et d'un délai de remboursement de 40 ans, contre un taux d'intérêt de 3 à 4 pour cent, un différé d'amortissement de 5 ans et un délai de remboursement de 25 ans pour les pays membres plus développés.

En 1971, la BASD a approuvé des projets pour un total de 254 millions de dollars U.S. (contre 245 millions en 1970), le montant global des prêts approuvés depuis janvier 1968 étant de 638 millions de dollars. Sur les 28 prêts approuvés, 12 ont été financés par le Fonds spécial; ils représentaient un montant total de 51,5 millions de dollars, soit 20 pour cent, contre 14 pour cent en 1970. En 1971, la ventilation des prêts par secteur a été la suivante: transports, communications et énergie 59 pour cent; industrie 18 pour cent; approvisionnement en eau 12 pour cent; agriculture 11 pour cent. Sur une base cumulative, la ventilation des prêts approuvés a été la suivante: infrastructure 45 pour cent; industrie 32 pour cent; agriculture 14 pour cent; approvisionnement en eau, etc., 9 pour cent. Une certaine préoccupation a été exprimée au sujet du faible volume des prêts consentis au secteur agricole dans ces deux dernières années.

A la fin de juin 1972, la Banque africaine de développement (BAFD) avait approuvé 36 projets, pour un engagement total de 62,6 millions d'unités de compte (une unité de compte = 1 dollar U.S. d'avant la dévaluation), tandis que le montant total déboursé était de 18 millions. Jusqu'ici, 8 projets agricoles, situés dans 7 pays membres et portant sur 11 millions d'unités de compte, ont été approuvés. Six de ces projets ont été préparés avec l'aide de la FAO.

Toutefois, des difficultés financières de la Banque l'ont obligée à mobiliser des ressources supplémentaires pour permettre la poursuite des opérations après 1973. A la fin de juin, le capital versé de la Banque atteignait 86 millions d'unités de compte, sur un capital-actions autorisé de 250 millions. Les efforts déployés par la Banque pour accroître ses ressources ont été centrés sur diverses possibilités, y compris la récupération d'arriérés et l'adhésion de nouveaux pays membres africains. Le Gabon et la République arabe libyenne ont adhéré à la Banque, et ont souscrit 33 millions d'unités de compte, mais l'on n'est parvenu à aucun accord sur la possibilité d'admettre des pays non africains en qualité d'Etats Membres de la Banque, sujet qui a fait l'objet de longues discussions à la huitième assemblée annuelle du Conseil des gouverneurs qui s'est tenue en Algérie en juillet 1972. Toutefois, la Banque a approuvé la création d'un Fonds de développement africain qui aura une personnalité juridique distincte de celle de la BAFD. Ce fonds aura pour objectif d'aider la Banque à fournir aux pays d'Afrique des capitaux à des conditions de faveur et ses ressources devraient dépasser 100 millions d'unités de compte. Il sera composé, outre la BAFD, des participants suivants: République fédérale d'Allemagne, Belgique, Brésil, Canada, Danemark, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse et Yougoslavie. Ces pays se sont engagés à verser 98 millions d'unités de compte.

Le Programme alimentaire mondial

La contribution, sous forme d'aide alimentaire, du Programme alimentaire mondial (PAM) au développement vient s'ajouter à l'aide financière et technique fournie par d'autres organisations, notamment le Fonds des Nations Unies pour le développement et les institutions spécialisées des Nations Unies. Dans le contexte du chômage et du sous-emploi surtout dans le secteur agricole, les projets du PAM à forte intensité de main-d'œuvre contribuent aux programmes de développement tout en luttant contre la malnutrition. L'importance de l'aide alimentaire en ce qui concerne la mobilisation de volontaires pour le développement communautaire est indiquée par le fait que, en juin 1971, 833 500 travailleurs, qui ne

recevaient aucune autre rémunération que les rations du PAM, avaient fourni un total de 14,2 millions de journées de travail depuis le début du Programme en 1963. En septembre 1971, le PAM contribuait à alimenter 11,1 millions de personnes dans 63 pays, au titre de projets approuvés de développement économique et social.

Les politiques agricoles et commerciales des principaux pays donateurs ont souvent une influence déterminante sur l'importance et la composition de leurs contributions. En 1969, le programme a reçu de grandes quantités de produits laitiers, ce qui lui a permis de lancer des projets ambitieux d'alimentation scolaire et de développement de l'industrie laitière. Or, en 1971, toutes ces ressources avaient déjà été engagées. Le Programme souffrait donc d'une grave pénurie de produits alimentaires riches en protéines et n'était en mesure d'offrir, au titre des nouveaux projets, que des céréales, des mélanges (céréales/lait en poudre/soja) et de l'huile végétale. Ne disposant pas de riz en quantité suffisante, le PAM n'a pu étendre ses activités en Asie et en Extrême-Orient, les populations n'appréciant guère le blé et la farine de froment.

L'incertitude qui pèse sur les approvisionnements constitue un sérieux handicap pour la planification rationnelle des activités du programme, qui suppose que l'on sache au moins deux à trois ans à l'avance quels sont les vivres sur lesquels on pourra compter.

Selon les règles en vigueur concernant les opérations de secours d'urgence, le montant attribuable au cours d'une seule année est limité à 10 millions de dollars. Ce chiffre peut toutefois être majoré par décision du Comité intergouvernemental qui, composé de 24 pays, constitue l'organe directeur du programme. Au cours des trois dernières années, le chiffre de 10 millions de dollars s'est révélé insuffisant, et l'on a dû allouer de 18 à 20 millions de dollars. Du seul fait de leur ampleur, les catastrophes qui se sont produites en 1970 et 1971 — tremblement de terre dans le nord du Pérou, raz de marée et cyclones dans l'ex-Pakistan oriental, puis exode massif vers l'Inde — ont nécessité un gros effort de secours international. En Inde et au Pakistan, les stocks disponibles dans la région affectée ont été empruntés ou transférés pour fournir les secours immédiats, et le PAM — opérant par l'intermédiaire du centre de coordination établi par le bureau du Haut-Commissaire des Nations Unies pour les réfugiés (Genève) — a mis à la disposition des personnes qui sont passées en Inde, des produits alimentaires pour une valeur de 3,1 millions de dollars. Le PAM a également agi pour le compte de donateurs bilatéraux, dans des opérations d'achats, de transport et de surveillance, portant sur 52,4 millions de dollars d'aide alimentaire. Les secours d'urgence envoyés au Bangladesh ont atteint 1,5 million de dollars, et trois projets de quasi-

urgence, portant sur un total de 2,8 millions de dollars et visant à encourager les travaux de remise en état, ont été approuvés. Le PAM a également fait fonction d'agent dans des opérations portant sur des dons bilatéraux de riz et de blé.

Il arrive souvent que le PAM ne dispose pas sur place de produits alimentaires, de sorte qu'il lui est difficile de répondre aux demandes de secours d'urgence. Dans ce cas il en « emprunte » à proximité de la zone touchée. Si toutefois les vivres doivent être obtenus au titre des promesses de contributions des divers gouvernements, et si l'on doit en organiser l'expédition à partir de ports souvent situés à l'autre bout du monde, cela entraîne des retards considérables, de sorte qu'en général l'intervention du PAM est orientée vers les opérations de remise en état. Une proposition a été faite récemment selon laquelle des stocks de produits alimentaires pourraient être

conservés dans des centres stratégiques déjà organisés dans le monde, prêts à être immédiatement expédiés vers les zones touchées par des catastrophes. Il y a lieu d'espérer que cette proposition, jointe à la nomination récente d'un coordonnateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe, accroîtra la capacité du PAM de donner suite comme il convient aux demandes de secours alimentaires.

Le PAM est en mesure d'envoyer en temps voulu l'aide alimentaire nécessaire dans les cas de lente dégradation de la situation — sécheresse ou attaques de ravageurs, par exemple.

Le système FAO d'alerte rapide — au titre duquel certains pays sujets à la sécheresse envoient des rapports mensuels sur la situation des cultures — a rendu possible la prévision des pénuries alimentaires, si bien que le PAM peut organiser à temps les expéditions de vivres.

Chapitre 2. - ÉTUDE PAR RÉGION

Europe occidentale

En 1971, la croissance (en volume) de la production s'est ralentie pour la deuxième année consécutive dans les pays industriels de la région. Le taux de croissance, soit environ 3 pour cent, a été inférieur à celui de la dernière décennie (4,5 pour cent en moyenne). Ce ralentissement d'activité a été très général, malgré des différences marquées selon les pays.

Ce fléchissement tient sans doute principalement au fait que la demande de biens d'équipement, affaiblie par les politiques monétaires restrictives, n'a guère progressé — ou même a diminué. Il en a également été ainsi pour les stocks ou inventaires. Enfin, l'accroissement des exportations de biens et de services s'est ralenti. Dans la plupart des pays, c'est la consommation privée qui a essentiellement stimulé l'économie, tandis que les fortes pressions inflationnistes de 1970 continuaient de s'exercer. L'emploi, inévitablement influencé par ce ralentissement, a marqué un recul dans nombre de pays. En Europe occidentale, la lenteur avec laquelle ont progressé la production et la demande a freiné le commerce, notamment les importations. De plus, dans la région comme dans le reste du monde, les échanges ont pâti de la crise monétaire. Sous l'effet d'une expansion modérée dans la production, l'excédent de la balance des paiements courants s'est toutefois sensiblement accru.

Les pays d'Europe méridionale ont connu une situation très différente, ayant pratiquement tous enregistré une expansion au moins égale à celle de 1970 et bien supérieure à la moyenne des années 1960. Bien que la demande intérieure ait progressé plus lentement que la production, les prix ont généralement subi une forte hausse.

Production agricole

Les conditions météorologiques ont été favorables, ou tout au moins acceptables, dans la majeure partie de la région en 1971. Elles ont sans aucun doute été propices aux céréales, mais de longues périodes

de sécheresse ont parfois endommagé certaines cultures en lignes comme le maïs et la betterave sucrière, ainsi que les cultures fourragères. Le taux d'accroissement de la production agricole — 5 pour cent — a été beaucoup plus élevé que ces dernières années (tableau 2-1). L'augmentation a intéressé tous les pays à l'exception de l'Italie (où l'indice est resté inchangé par suite du fléchissement de la production de blé, de maïs, de pommes, de poires et de vin) et du Portugal (où le recul de 3 pour cent a été dû au maïs, au vin, au riz et à l'huile d'olive). Les progrès ont en revanche été particulièrement sensibles en Yougoslavie (où la production, après s'être contractée en 1970, a retrouvé son niveau élevé de 1969), en Belgique ainsi qu'en Espagne et en Suisse.

La production céréalière régionale s'est accrue de 16 pour cent, atteignant un record de 148 millions de tonnes. Les récoltes de blé ont monté de 19 pour cent, les meilleurs résultats étant ceux de la Communauté économique européenne (CEE) — où les rendements à l'hectare sont passés de 30,4 quintaux en 1970 à 33,6 quintaux en 1971 — et de l'Europe méridionale.

Après une mauvaise récolte en 1970, la production d'orge a marqué un nouveau record, dépassant de 14 pour cent la moyenne des cinq années précédentes. Le phénomène a été particulièrement accentué dans les pays méridionaux, où les prix ont favorisé la culture de céréales autres que le blé. Suivant sa tendance ascendante, la production de maïs a avancé de 7 pour cent; elle s'est accrue de 18 pour cent en France et de 3,5 pour cent en Yougoslavie, mais a légèrement fléchi en Italie. La production de seigle, qui n'avait cessé de reculer durant la dernière décennie, a augmenté de 12 pour cent. Enfin, la production de riz a été plus forte en Italie mais plus faible en France, en Espagne et au Portugal.

La production de betterave sucrière a augmenté de 6 pour cent après avoir reculé de 2 pour cent en 1970. Les récoltes ont été très bonnes en France, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, tandis qu'elles ont souffert de la sécheresse en Autriche (où par ailleurs la superficie plantée avait diminué) et en Grèce. L'étendue des cultures et la production de

TABLEAU 2-1. — EUROPE OCCIDENTALE: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Vari- tion de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Vari- tion de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcen- tage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcen- tage
Production alimentaire												
CEE	113	116	115	119	123	+ 3	109	111	109	112	115	+ 3
Belgique-Luxembourg	111	115	118	126	138	+ 10	108	111	114	121	133	+ 10
France	113	118	114	121	125	+ 3	109	113	108	114	116	+ 2
Allemagne, Rép. féd. d'	113	118	116	118	123	+ 5	109	113	110	110	115	+ 5
Italie	113	110	116	114	115	—	110	106	110	108	107	—
Pays-Bas	110	113	114	127	132	+ 4	105	106	106	117	120	+ 2
AUTRES RÉGIONS D'EUROPE OCCIDENTALE												
Autriche	109	110	114	108	113	+ 4	107	108	111	105	109	+ 4
Danemark	103	106	99	96	101	+ 6	99	102	95	91	95	+ 5
Finlande	104	105	111	111	115	+ 4	102	101	107	107	112	+ 4
Grèce	121	120	127	137	138	+ 1	118	116	122	130	131	+ 1
Islande	107	101	101	100	107	+ 17	100	93	92	90	96	+ 6
Irlande	115	113	114	114	120	+ 6	113	111	111	110	115	+ 5
Malte	124	138	153	150	156	+ 4	127	141	154	150	155	+ 3
Norvège	100	109	103	106	107	+ 1	97	105	98	100	101	—
Portugal	108	108	104	110	107	— 3	104	103	98	103	99	— 4
Espagne	108	118	121	122	131	+ 8	104	113	114	114	121	+ 7
Suède	106	110	95	103	107	+ 4	102	106	90	98	101	+ 3
Suisse	115	112	113	110	119	+ 8	109	105	105	101	108	+ 7
Royaume-Uni	110	108	109	115	121	+ 6	107	104	105	111	117	+ 5
Yougoslavie	125	122	137	118	141	+ 19	120	116	128	110	130	+ 18
RÉGION	112	114	115	117	123	+ 5	108	110	109	111	115	+ 4
Production agricole												
CEE	113	116	115	119	123	+ 3	109	111	109	112	115	+ 3
Belgique-Luxembourg	110	113	116	123	136	+ 10	106	109	112	119	130	+ 10
France	113	118	114	121	125	+ 3	109	113	108	113	116	+ 2
Allemagne, Rép. féd. d'	113	118	116	117	123	+ 5	109	113	110	110	115	+ 5
Italie	113	110	116	114	115	—	110	106	110	108	107	—
Pays-Bas	109	112	113	126	131	+ 4	104	105	105	116	119	+ 3
AUTRES RÉGIONS D'EUROPE OCCIDENTALE												
Autriche	109	110	114	108	113	+ 4	107	108	111	105	109	+ 4
Danemark	102	106	99	95	101	+ 6	99	102	95	91	95	+ 5
Finlande	104	105	111	111	115	+ 4	102	101	107	107	112	+ 4
Grèce	118	116	121	130	132	+ 1	115	111	116	124	125	+ 1
Islande	108	101	101	100	106	+ 7	100	93	92	91	96	+ 6
Irlande	115	113	113	113	120	+ 6	113	111	110	109	115	+ 5
Malte	124	138	153	150	156	+ 4	127	141	154	150	155	+ 3
Norvège	100	109	103	106	107	+ 1	97	105	98	100	101	—
Portugal	108	108	104	110	107	— 3	104	103	98	103	100	— 4
Espagne	107	117	119	120	129	+ 7	103	111	112	112	119	+ 6
Suède	105	110	94	103	107	+ 4	102	105	90	98	101	+ 3
Suisse	115	112	113	110	119	+ 8	109	105	105	101	108	+ 7
Royaume-Uni	110	107	108	114	121	+ 6	107	104	104	110	116	+ 5
Yougoslavie	125	121	135	117	138	+ 18	119	114	126	109	127	+ 17
RÉGION	112	114	114	117	122	+ 5	108	109	108	110	114	+ 4

¹ Données préliminaires.

pommes de terre ont continué de baisser dans plusieurs pays, malgré des rendements souvent satisfaisants.

La production de pommes a fléchi de 15 pour cent dans la Communauté, mais ce phénomène ne saurait être attribué aux mesures prises pour encourager le déracinement des arbres fruitiers. En effet, les Pays-Bas et la République fédérale d'Allemagne, où ces mesures ont été relativement importantes, ont respectivement vu leurs récoltes croître de 7 et 11 pour cent, alors que l'Italie, où elles n'ont pas encore été appliquées, a enregistré une baisse de 17 pour cent. Les récoltes ont été aussi plus abondantes en Yougoslavie et en Espagne. La production de poires a fléchi dans tous les pays membres de la Communauté (15 pour cent) à l'exception de la France; elle a surtout diminué aux Pays-Bas et dans la République fédérale d'Allemagne. Pour l'ensemble de la Communauté, le recul se chiffre à 15 pour cent; malgré cela, le marché a été déclaré en état de crise en septembre 1971 et en mars 1972. La production de pêches a monté de 11 pour cent en Italie et de 20 pour cent en France. La production de raisin de table a diminué de 21 pour cent en Espagne, de 18 pour cent en France et de 6 pour cent en Italie. Enfin la production de vin, excellente en 1970, a sensiblement diminué dans presque tous les grands pays producteurs.

L'effectif des vaches laitières a continué de se restreindre dans la plupart des pays de la région. Dans la Communauté, l'influence des mesures prises en 1969 pour réduire la production de lait et accroître celle de viande de bœuf a continué de se faire sentir et le nombre des vaches laitières s'est réduit de 2,7 pour cent en 1971. Malgré cela, les livraisons aux laiteries ont légèrement augmenté dans la Communauté, et il en a été de même au Royaume-Uni, en Irlande et en Suisse; au contraire, les livraisons ont diminué au Danemark, en Finlande et en Autriche. La production beurrière de la Communauté a encore reculé de 3 pour cent; vers le milieu de l'année, la baisse des disponibilités a entraîné une hausse des prix et a permis de supprimer les subventions à l'exportation. A la fin de 1971, la production s'était redressée dans la plupart des pays et les stocks montaient également. Si la production s'est accrue en Irlande, en Norvège et au Royaume-Uni, elle a diminué en Autriche, au Danemark, en Finlande et en Suisse, de sorte qu'au total elle accuse une baisse de 3 pour cent dans le nord-ouest de l'Europe. La production de fromage, stimulée par une demande croissante, a continué de progresser, de 3 pour cent dans l'ensemble de la Communauté et de 16 pour cent aux Pays-Bas. Tous les pays du nord-ouest ont vu de même croître leur production, dans des proportions variables donnant une moyenne de 6 pour cent: les plus fortes avances ont été observées au

Royaume-Uni (20 pour cent), en Irlande (19 pour cent), en Suède (9 pour cent), au Danemark et en Finlande (8 pour cent). La production communautaire de lait écrémé en poudre, tout comme celle de beurre, a continué de diminuer et s'est réduite de 3 pour cent. A la fin de 1971, les stocks n'atteignaient que 80 000 tonnes contre 180 000 en 1970 et 390 000 en 1969. Afin d'assurer des disponibilités suffisantes pour le marché intérieur, les subventions à l'exportation ont été supprimées en octobre 1971 et remplacées par une taxe de 10 unités de compte par quintal, qui a par la suite été portée à 20 unités de compte. Ces mesures montrent à l'évidence combien le marché laitier de la Communauté s'est modifié en 1971; dès les premiers mois de 1972, cependant, la situation a commencé d'apparaître sous un jour différent. Dans les autres pays du nord-ouest, la production a considérablement augmenté. Encouragée par une forte demande et des prix en hausse, la production de poudre de lait entier a marqué une forte avance dans la région (+ 12 pour cent dans la Communauté). L'expansion a été particulièrement sensible aux Pays-Bas, alors que dans d'autres pays membres elle a eu lieu à partir des faibles niveaux de 1970.

La production régionale de viande bovine n'a que légèrement augmenté (1 pour cent): elle est restée stationnaire dans la Communauté alors qu'elle avait augmenté de 3 pour cent en 1970; dans les autres pays de la région elle a marqué une avance de 2 pour cent contre 4 pour cent en 1970. La lenteur des progrès s'explique par les mesures prises par la Communauté pour réduire l'effectif des vaches. Le taux d'accroissement s'est maintenu à 4 pour cent dans le sud de l'Europe, mais l'augmentation des abattages consécutive à la sécheresse qui a sévi en 1970 a réduit la capacité productive en Espagne et au Portugal. Dans l'ensemble de la région, la limitation des disponibilités et des importations a entraîné une hausse des prix qui a favorisé la demande de porc et de poulet. La production de viande porcine a augmenté de 8 pour cent; entre 1970 et 1971, le taux d'accroissement est passé de 6 à 8 pour cent dans la Communauté et de 3 à 7 pour cent dans les autres pays du nord-ouest européen. Dans le sud, l'augmentation a été bien plus faible que l'année précédente (8 pour cent contre 14). De façon générale, l'abondance des disponibilités et les prix plus bas ont encouragé la consommation. La production de viande de mouton n'a guère varié: elle a légèrement monté dans la Communauté, où se manifeste une nette tendance à l'expansion; elle est restée inchangée dans le nord-ouest et a reculé dans le sud. Enfin, la production de viande de volaille s'est ralentie dans la plupart des pays; l'offre considérable de l'année précédente ayant pesé sur les prix, l'élan des éleveurs s'est trouvé freiné en 1971.

Commerce des produits agricoles

En 1971, le commerce a subi le contrecoup des principales tendances économiques et monétaires de l'année. La hausse de valeur enregistrée par la plupart des monnaies, notamment dans les pays de la CEE, a affecté la croissance des exportations, tandis que les perspectives d'importation (en particulier matières premières) ont été limitées dans la plupart des pays à la suite du ralentissement économique et de la pression continue exercée sur les coûts de production. Les exportations agricoles totales ont augmenté d'environ 4 pour cent, et leur valeur s'est accrue de 14 pour cent, essentiellement en raison du prix plus élevé des produits pour l'alimentation humaine et animale, qui constituent l'essentiel des recettes d'exportations agricoles (tableau 2-2). Les recettes provenant du tabac et des boissons — en particulier le vin — ont également augmenté, mais ces produits n'assurent que 10 pour cent environ des recettes et les matières premières, qui ne représentent qu'une part infime du total, ont décliné.

Parmi les produits destinés à l'alimentation humaine, les exportations de viande se sont accrues d'environ 10 pour cent et sont entrées pour un quart dans les recettes totales. Cette expansion est nettement supérieure au taux d'accroissement des échanges mondiaux (4 pour cent seulement) et contraste vivement avec le recul de 22 pour cent accusé par les exportations de viande des pays en voie de développement. Les importations de viande ont également augmenté, mais seulement de 2 pour cent, et en conséquence les importations nettes de la région ont diminué. La majeure partie de la croissance des expor-

tations est imputable à la viande de porc, pour laquelle l'Europe occidentale est un exportateur net; les livraisons se sont accrues de 37 pour cent, essentiellement à la suite d'une expansion en Belgique, au Danemark et aux Pays-Bas. Toutefois, la valeur des exportations n'a augmenté que de 19 pour cent, en raison de la baisse des prix due à la présence de disponibilités abondantes dans presque tous les principaux pays producteurs et consommateurs, à l'exception du Royaume-Uni et de l'Irlande. Les échanges entre les pays de la CEE se sont encore accrus, les principaux importateurs étant la France, la République fédérale d'Allemagne et l'Italie. Les exportations de viande de bœuf et de veau, pour laquelle la région est un importateur net, ont augmenté en 1971. La pénurie générale enregistrée par rapport à la demande mondiale a entraîné une nouvelle hausse des prix pendant l'année et la valeur des expéditions, qui représentait environ un tiers des recettes de la région pour la viande, a augmenté de 20 pour cent, bien que leur volume n'ait été que de 7 pour cent supérieur à celui de 1970. L'essor le plus important a été enregistré pour les exportations françaises. La valeur des exportations de viande de volaille a augmenté de 11 pour cent, surtout en raison de l'accroissement de leur volume. Les exportations de la Belgique, du Danemark, de la France et des Pays-Bas ont augmenté, tandis que la République fédérale d'Allemagne a enregistré une nouvelle expansion de ses importations nettes. Depuis 1970, l'Europe occidentale est devenue un exportateur net de viande de volaille.

La valeur des produits laitiers, qui entrent pour environ un cinquième dans les recettes provenant

TABLEAU 2-2. — EUROPE OCCIDENTALE: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	182	191	222	253	289	+ 14
Produits pour l'alimentation humaine et animale .	88	188	199	233	272	304	+ 12
Céréales	15	277	316	390	393	419	+ 6
Fruits	7	164	156	177	191	206	+ 8
Viande	25	249	262	296	346	388	+ 12
Produits laitiers	21	161	169	183	213	278	+ 31
Produits pour boissons et tabac	10	180	179	195	231	271	+ 17
Tabac	2	151	121	121	130	128	— 1
Vin	8	198	213	239	291	356	+ 22
Matières premières	2	102	106	103	99	90	— 9

¹ Données préliminaires.

des exportations agricoles, s'est accrue de 31 pour cent car les prix ont monté par suite de la grave pénurie mondiale enregistrée pour les principaux produits laitiers au cours de l'année. En Europe occidentale, les exportations de fromage — produit le plus important de ce groupe — se sont accrues de plus de 8 pour cent, dépassant ainsi le taux de croissance des échanges mondiaux. Le commerce du fromage s'effectue presque exclusivement entre les pays à revenu élevé et, parmi les exportateurs les plus importants, ce sont les Pays-Bas, la France et le Danemark qui ont réalisé les ventes les plus fortes. Malgré une baisse des échanges mondiaux de lait écrémé en poudre, les exportations de l'Europe occidentale ont marqué une légère augmentation, tandis que celles de lait entier se sont également accrues et, grâce à une hausse considérable des prix, les recettes ont été supérieures de 50 pour cent à celles de 1970. Si les exportations de beurre se sont ralenties en raison d'une réduction des livraisons en provenance de la CEE, du Danemark, de l'Irlande et de la Finlande, la valeur des exportations de la région a augmenté de presque 40 pour cent, ici encore en raison du niveau record atteint par les prix en 1971.

Les exportations céréalières ont décliné mais les recettes, qui représentent environ 15 pour cent de la valeur des exportations agricoles, ont augmenté d'environ 6 pour cent, essentiellement en raison des expéditions plus importantes de maïs à des prix majorés, ce qui a permis de compenser largement la baisse des recettes provenant de la plupart des autres céréales. A la suite des médiocres récoltes de blé en 1970, les exportations de 1971 ont accusé un net déclin, surtout en République fédérale d'Allemagne et en Italie, entraînant une augmentation considérable des importations nettes de la région. Toutefois, les récoltes de 1971 ayant été plus abondantes, les besoins d'importations nettes ont diminué et les prix ont baissé par rapport aux niveaux enregistrés au début de 1971, moment où les prix du blé ont également subi le contrecoup des dégâts provoqués par la rouille des céréales aux Etats-Unis. Les exportations d'orge ont également décliné mais, en raison de prix élevés antérieurs, la valeur unitaire des exportations de 1971 a été supérieure à celle de l'année précédente et la baisse de la valeur des échanges a été moindre. Les recettes tirées des exportations de maïs ont été de 50 pour cent supérieures en raison du niveau plus élevé des valeurs unitaires, mais surtout par suite d'une expansion du volume de 40 pour cent. La plus grande partie de cette expansion est due aux livraisons en provenance de la France, où les exportations ont à peu près doublé grâce à des ventes plus importantes faites dans les autres pays de la CEE et dans des pays tiers.

Dans le groupe des boissons et du tabac, qui a marqué une avance importante en 1971, les exporta-

tions de vin ont continué d'augmenter, représentant environ 8 pour cent des recettes assurées par les produits agricoles. Cet accroissement est dû pour beaucoup aux expéditions italiennes qui, grâce en partie à la politique commune de la CEE en matière de vin, ont été plusieurs fois supérieures aux niveaux enregistrés pendant les années soixante. La France et l'Espagne ont également maintenu un volume important de livraisons. Les exportations de la région ont pratiquement égalé les importations, qui ont été inférieures à celles de 1970, reflétant des réductions — notamment en France — qui n'ont pas été compensées par ailleurs.

Les importations de produits agricoles dans la région ont augmenté bien moins vite que durant ces quelques dernières années, signe d'un ralentissement général qui a été plus particulièrement sensible pour les boissons et le tabac, ainsi que pour les matières premières, ces dernières ayant régressé en fait de 6 pour cent (tableau 2-3).

Parmi les produits pour l'alimentation humaine et animale, les importations céréalières ont augmenté de plus de 4 pour cent. Les importations d'huile et d'oléagineux ont continué de s'accroître, notamment en ce qui concerne les fèves de soja, que l'Espagne a importées en plus grandes quantités. Les exportations d'huile de soja de l'Europe occidentale ont également progressé avec rapidité et ont atteint un volume plusieurs fois supérieur à celui des dernières années. Les importations de coprah, notamment aux Pays-Bas et en République fédérale d'Allemagne, ont marqué une reprise par rapport au niveau relativement bas de l'année précédente, tandis que les importations d'huile de palme ont poursuivi leur expansion, surtout en République fédérale d'Allemagne, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Les importations d'arachides ont subi un nouveau recul, principalement en France, mais leur valeur n'a régressé qu'en faible proportion en raison d'une hausse des prix. Tous les fruits ont été importés en quantité accrue à des prix supérieurs, à l'exception des oranges et des bananes dont le volume est tombé par rapport au niveau élevé de l'année précédente. Malgré une expansion des exportations de la région, les importations nettes de pommes ont augmenté à la suite des achats plus importants effectués par la République fédérale d'Allemagne. Les importations nettes de viande (essentiellement bœuf et veau) de la région ont diminué, la baisse des importations en Grèce et en Espagne n'ayant pas été compensée par l'accroissement enregistré dans d'autres pays, notamment en Italie. Les importations de produits laitiers se sont légèrement intensifiées à la suite d'importations plus importantes de lait et — en France et en République fédérale d'Allemagne — de fromage.

Les importations de boissons et de tabac ont enregistré une légère avance. Les achats de café se

TABLEAU 2-3. — EUROPE OCCIDENTALE: INDICES DU VOLUME DES IMPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des importations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	126	128	134	139	141	+ 2
Produits pour l'alimentation humaine et animale	64	138	140	147	154	160	+ 3
Céréales	15	133	128	131	141	147	+ 4
Fruits	8	144	143	150	150	156	+ 4
Huiles et graines oléagineuses	10	138	141	146	162	173	+ 7
Viande	11	154	158	170	170	174	+ 2
Produits laitiers	6	117	124	127	137	139	+ 1
Produits pour boissons et tabac	20	127	131	135	141	143	+ 2
Café	8	159	173	182	186	189	+ 1
Tabac	5	138	132	141	143	154	+ 8
Matières premières	16	95	99	102	101	95	— 6
Laine	6	87	94	99	99	91	— 7
Coton	5	94	92	94	88	83	— 6
Caoutchouc	3	117	125	140	141	141	—

¹ Données préliminaires.

sont accrus de façon marginale, tandis que les importations de cacao ont augmenté à la suite de la chute des cours mondiaux. D'autre part, les importations de vin ont diminué car la France a réduit ses achats.

Le fléchissement des importations de matières premières a reflété l'impossibilité de l'industrie lainière de surmonter la crise de 1970, malgré une certaine reprise en France et en République fédérale d'Allemagne. Les importations de coton ont également diminué dans tous les principaux pays importateurs à la suite du ralentissement des activités dans les usines et de la hausse des cours du coton, qui ont accéléré le remplacement de ce produit par les fibres artificielles.

Prix et revenus agricoles

D'une manière générale, l'agriculture a souffert par rapport aux autres secteurs de l'économie, car les coûts de la production agricole, sous l'effet des pressions inflationnistes, ont augmenté plus que les paiements perçus. L'évolution des prix relatifs peut se résumer comme suit: les augmentations ont été plus fortes pour les produits de l'élevage que pour les produits végétaux (en particulier majorations assez faibles pour les céréales et importantes pour le lait et la viande); en ce qui concerne les inputs, ce sont les dépenses de main-d'œuvre qui ont le plus augmenté

(10 à 18 pour cent), en raison de la pénurie croissante d'ouvriers spécialisés dont a besoin l'agriculture moderne. Les pouvoirs publics ont pris diverses mesures pour améliorer les revenus de l'agriculteur, dont le pouvoir d'achat n'augmente guère, si même il ne diminue pas. Ces mesures prévoyaient la révision du niveau ou de la structure de l'ensemble du système des prix garantis, ou le relèvement de certains prix.

En France, le revenu réel des agriculteurs s'est accru de 4,8 pour cent en moyenne contre 3,2 pour cent en 1970, tandis qu'en Italie il aurait monté de 3 pour cent. Selon le dernier Rapport vert (Grüner Bericht), le revenu réel en République fédérale d'Allemagne est tombé de 10 pour cent en 1970/71, contrastant ainsi de façon frappante avec les revenus des ouvriers industriels qui ont progressé de 14 pour cent. Bien que la réévaluation du mark en décembre 1971 ait fait baisser de 4,6 pour cent les prix de la Communauté, on s'attend, en 1971/72, à une ascension sensible du revenu. En 1971, le gouvernement a versé aux agriculteurs 1 700 millions de marks, dont 780 millions au titre d'une réduction sur la taxe à la valeur ajoutée pour compenser les effets de la réévaluation de 1969 et 920 millions à titre de paiements directs.

Au Royaume-Uni, les revenus nets auraient progressé de 9 pour cent en 1971/72 (à prix courants), mais l'inflation constante aura probablement absorbé la majeure partie de cette augmentation. Lors de l'examen annuel, en mars 1972, un surcroît de 72

millions de livres sterling a été accordé pour les garanties et subventions des prix agricoles. Ce montant couvre le supplément de dépenses échéant aux agriculteurs (que l'on évalue à 48 millions de livres sterling pour les produits faisant l'objet d'une garantie) par rapport à l'année précédente, et fournit aussi des crédits en espèces pour l'expansion de la production alimentaire intérieure, de manière à réduire le coût de l'entrée dans la Communauté économique européenne. Ces mesures avantagent surtout les éleveurs.

L'Irlande, en raison de son adhésion au Marché commun, s'est également préoccupée des prix du lait. Le système des remboursements multiples pour le lait livré aux laiteries, en vigueur depuis décembre 1970, a été remplacé par un système de prix applicable aux différents produits laitiers. Les prix garantis pour les porcs ont été relevés en mai et en septembre 1971.

Au Danemark, les augmentations de prix décidées en août 1971 favoriseront le beurre, la viande et les œufs (de 4 à 6 pour cent). Les prix des céréales n'ont pratiquement pas bougé. En Norvège, les prix à la production ont été modifiés, de manière analogue, à compter de juillet 1971. Depuis le 1^{er} juillet 1971, les agriculteurs ont droit en outre à des congés payés; ceux qui tirent de l'agriculture 75 pour cent au moins de leur revenu ont droit à 12 jours de congé payé ainsi qu'au remboursement des frais occasionnés par un remplaçant. Un système a été mis sur pied pour procurer des remplaçants à cette catégorie d'agriculteurs.

En Suède, les accords passés en matière de prix pour une période de trois ans, c'est-à-dire du 1^{er} juillet 1971 au 30 juin 1974, favorisent également les produits de l'élevage, notamment la production laitière, sérieusement en baisse. Les droits de douane ont augmenté pour la plupart des produits et un certain revenu supplémentaire sera versé aux agriculteurs. Le revenu net d'une exploitation moyenne devrait s'accroître d'environ 12 pour cent en 1971/72, grâce surtout à ces mesures.

L'Autriche a également majoré le prix du lait en juin 1971 et réduit progressivement les dépenses de distribution incombant aux producteurs. En Suisse, le prix de base du lait a augmenté de 7 pour cent, et il porte désormais sur un contingent annuel majoré de 25 000 tonnes, soit 2 600 000 tonnes. Par ailleurs, le supplément de prix appliqué au lait destiné à la fabrication de fromage et de lait écrémé a aussi augmenté. Enfin, la contribution des producteurs aux pertes du marché laitier est tombée de 3 francs à 1,5 franc par 100 kilogrammes.

En Espagne, la plupart des subventions à l'agriculture (91,5 pour cent) sont allées aux biens de production (carburants et machines 77 pour cent, semences 15 pour cent et pesticides 8 pour cent), le reste ayant été octroyé aux producteurs céréaliers.

En Yougoslavie, les prix garantis ont été relevés en juin 1971 pour réduire l'écart entre les prix payés et perçus. Les nouveaux prix garantis s'appliquent désormais aussi bien à l'exploitation individuelle qu'à l'exploitation collective. On envisage aussi la possibilité de laisser plus libre jeu aux cours du marché, en modérant l'intervention officielle. Outre les politiques en matière de prix, d'autres mesures ont été prises en Yougoslavie pour assurer l'équilibre du marché. Ces mesures ont surtout intéressé la viande.

Le programme de développement de l'élevage ovin prévu par la France devrait accroître la production de viande de mouton de 30 000 tonnes entre 1972 et 1975. Les éleveurs appartenant aux organisations intéressées toucheront une prime pour chaque reproducteur conservé aux fins d'expansion du troupeau, ainsi que des paiements pour l'amélioration de la qualité. On encouragera également les groupements de producteurs. L'Irlande a elle aussi augmenté sa subvention pour les jeunes brebis de reproduction. Grâce surtout au système de subventions de 1970, le nombre d'agriculteurs participant au Programme d'encouragement de l'élevage des bovins de boucherie, qui ne vendent ni lait ni produits laitiers, est passé à 61 000, avec un total de 500 000 vaches environ.

La Finlande a maintenu ses mesures visant à réduire la production agricole, à l'exception de quelques denrées d'importance secondaire. Le fléchissement de la production laitière n'en a pas moins été en partie compensé par des accroissements dans la production de porcs et d'œufs. Les nouvelles mesures instaurées au début de 1972 pour décourager le « renversement de la situation », feront peut-être baisser le revenu des gros producteurs de porcs et d'œufs qui ont récemment accru leur production.

Programmes de réforme des structures

Les gouvernements ont poursuivi ou entrepris des programmes d'action socio-structurels visant à agrandir les exploitations et à en améliorer l'efficacité. L'emploi agricole continue de régresser, nombre de pays contribuant financièrement à ce déclin dans le but d'activer le passage à des exploitations plus grandes. Par contre, des mesures ont été prises pour retenir les agriculteurs dans certaines zones rurales moins favorisées (zones montagneuses, etc.), où ils jouent un rôle important pour la protection de l'environnement.

En France, les organisations de reconstruction rurale ont acquis, en 1971, 80 000 hectares provenant d'exploitations abandonnées et distribué 72 000 hectares (11 pour cent de plus qu'en 1970) aux agriculteurs désireux d'agrandir leurs exploitations. Environ

53 000 agriculteurs ont touché une retraite en compensation de leur départ. Depuis le lancement de ce programme en 1964, plus de 4,8 millions d'hectares ont changé de propriétaire. Le nombre de groupements de producteurs s'est accru de 9 pour cent, la majeure partie de cette augmentation revenant au secteur de l'élevage. De nouvelles subventions ont été versées en 1971 pour encourager les groupements d'éleveurs de bovins laitiers et de boucherie à améliorer leur capacité technique et commerciale. Des fonds publics seront également affectés en 1972 à l'agriculture en montagne, notamment aux pâturages collectifs.

En République fédérale d'Allemagne, le nombre d'exploitants agricoles est tombé de 6 pour cent en 1971. En 1972, le nombre d'agriculteurs occupés à plein temps est d'environ 1,4 million contre 2,4 millions en 1960; d'ici 1980, on en comptera moins de 1 million. Des subventions aux investissements ont été accordées à compter du 1^{er} juillet 1971 pour améliorer certains types d'exploitations. On estime qu'il faudra à cette fin 203 millions de marks en 1972, 230 en 1973, 295 en 1974 et 355 millions en 1975. A partir du 1^{er} septembre 1972, on augmentera l'aide aux agriculteurs retraités ou âgés.

En Italie, le plan de développement économique pour 1971-75 prévoit que, au cours de cette période, de 400 000 à 500 000 agriculteurs abandonneront la terre. Cet exode creusera encore le fossé entre le nord et le sud. Il est probable, toutefois, que les programmes régionaux amélioreront la commercialisation et encourageront la réforme des structures. Une loi passée en août 1971 a affecté 180 milliards de lires à l'appui des politiques visant à prolonger le deuxième Plan vert 1966-70, en insistant notamment sur la coopération. Un projet de loi pour le développement des régions montagneuses, devenu loi en décembre 1971, définit des collectivités montagnardes homogènes. Ces collectivités sont autorisées à acheter ou louer des terres pour une période d'au moins vingt ans et à les laisser incultes afin de créer des réserves naturelles, forêts ou espaces dégagés.

De leur côté, les Pays-Bas ont amélioré le système inauguré en 1963 pour faciliter la migration agricole; outre une somme forfaitaire et des paiements mensuels, une prime spéciale sera accordée pour les superficies libérées ou soustraites à la production, afin de permettre l'agrandissement des exploitations restantes. En conséquence, les demandes d'assistance sont passées de 1 000 par an en 1968-70 à 5 000 en 1971. De nouvelles politiques ont été mises en œuvre pour stimuler la coopération entre agriculteurs et encourager la constitution d'exploitations plus vastes.

En 1971, l'Irlande a élargi le Small Farm Scheme. En vertu de ce programme, une aide est accordée à certaines exploitations qui, avec l'aide des pouvoirs publics, peuvent devenir économiquement viables.

Au Danemark, une nouvelle loi prévoit des subventions comportant des intérêts allant jusqu'à 5 pour cent pour les investissements dans les granges et porcheries. Le groupement des exploitations est en outre favorisé par une autre loi qui, depuis 1971, porte à 100 hectares au lieu de 35 la superficie maximale d'une exploitation nouvellement remembrée.

L'Autriche a pris des dispositions pour qu'une aide financière de 1 500 millions de schillings soit accordée sur cinq ans à l'agriculture de montagne, notamment aux investissements dans le boisement, les machines et le remembrement. En Espagne, enfin, une loi a été adoptée en vue d'améliorer l'utilisation des terres.

Politiques et problèmes agricoles

DIX ANS DE POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE

Depuis 1962, les six pays de la Communauté économique européenne ont progressivement mis au point une politique agricole commune qui se caractérise essentiellement par une structure de marchés communs. Cette dernière repose principalement sur un système de soutien des prix, à divers niveaux, grâce à l'application de règlements uniformes à tous les Etats Membres. L'accord sur l'uniformité des prix a permis d'assurer la libre circulation des produits, qui, à son tour, s'est vue stimulée par un régime communautaire préférentiel. On applique aux pays tiers un même dispositif douanier et de protection des prix basé sur des prix «de seuil», des taxes variables au point d'importation et des remboursements au point d'exportation. Pour couvrir les dépenses afférentes à cette politique commune, les Etats Membres sont liés par un accord financier.

Après une période de transition, des prix communautaires ont été progressivement appliqués aux principaux produits, rapprochant ainsi les marchés nationaux, en 1966, de l'huile d'olive, en 1967, des céréales, du riz, de la viande de porc, des œufs, de la volaille, des oléagineux, des légumes frais et des fruits, en 1968, du lait et des produits laitiers, de la viande de bœuf et du sucre, et en 1970, du vin, du lin et du chanvre. Les pommes de terre, la viande de veau et de cheval et l'alcool sont les seuls produits pour lesquels il reste encore à établir des marchés communs.

Pour des raisons économiques, aussi bien que sociales et politiques, on a fixé la première série de prix communautaires à un niveau assez élevé. Tel a été, notamment, le cas des céréales. A compter de 1968/69 ou 1969/70, les prix sont restés assez stables pendant deux ou trois ans, en raison des excédents. Toutefois, pour les campagnes 1971/72 et 1972/73, il a fallu les relever (tableau 2-4) afin de faire face à l'inflation générale et à la forte hausse des coûts de production.

TABLEAU 2-4. — COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE: PRIX EN VIGUEUR POUR 1972/73

	Prix indicatif ou d'objectif		Prix d'intervention	
	1972/73	Augmentation par rapport à 1967/68	1972/73	Augmentation par rapport à 1967/68
	Unités de compte par tonne ¹	Pourcentage	Unités de compte par tonne ¹	Pourcentage
Blé tendre	113,80	7,1	104,75	6,1
Blé dur	132,60	6,1	153,80	6,1
Seigle	105,45	12,5	97,46	11,4
Orge	104,25	14,2	95,70	12,6
Maïs	101,75	12,3	79,31	3,0
Riz (décortiqué)	211,49	16,7	—	—
Viande de bœuf	750,00	² 10,3	—	—
Viande de veau	942,50	² 3,0	—	—
Lait	117,70	² 14,3	—	—
Beurre	—	—	800,00	² 3,7
Lait écrémé en poudre .	—	—	540,00	² 30,9
Sucre (prix minimal pour betteraves à sucre) . .	—	—	17,68	² 4,0

¹ 1 unité de compte = 1,086 dollar U.S. (1 dollar U.S. avant la dévaluation). — ² Augmentation par rapport à 1968/69.

Etant donné leur niveau initial, les prix communautaires sont, toutefois, restés beaucoup plus élevés que ceux des marchés internationaux. Si l'on prend pour base (100) les cours de l'offre aux frontières de la Communauté, les prix d'entrée frappés de taxes s'établissaient comme suit pour 1970/71: blé tendre 189, orge 146, maïs 141, sucre blanc 254, porcs abattus 153, viande de bœuf 144, beurre 473 et fromage Emmenthal 165.

La rigidité des prix agricoles ayant parfois suscité des conflits entre les besoins nationaux et les intérêts de la Communauté, on a dû recourir à de difficiles compromis pour équilibrer le marché. On s'est ainsi trouvé devant une structure de prix mal ajustée, qui, à son tour, a entraîné d'importants excédents de certains produits.

Les prix de soutien agricoles de la Communauté et les taxes variables à l'importation qui les protègent sont calculés sur la base d'une unité de compte commune à taux de change fixe. Toutefois, en République fédérale d'Allemagne et dans les pays du Benelux — dont les monnaies ont été réévaluées en 1969 — les prix de soutien ont depuis lors dépassé le « niveau commun » de quelque 5 et 3 pour cent, respectivement. La République fédérale d'Allemagne, en particulier, a préconisé le maintien des niveaux de soutien des prix, des taxes de compensation étant appliquées aux échanges avec les Etats Membres. Devant la situation nouvelle provoquée par la dévaluation du dollar des Etats-Unis, les ministres de l'agriculture des pays de la CEE, réunis en mars 1972,

TABLEAU 2-5. — EUROPE OCCIDENTALE ET CEE: INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE 1961-63 A 1971

	1961-63	1964-66	1967-69	1970	1971
	 Moyenne 1961-65 = 100				
Marché commun . .	98	103	115	119	124
Europe occidentale .	98	104	113	117	124

ont posé comme « hypothèse de travail » que l'unité de compte, qui a par rapport à l'or la même parité que l'ancien dollar, ne serait pas réévaluée, et que tous les Etats Membres adopteraient officiellement les nouvelles parités élaborées à Washington en décembre 1971. Sur cette base, ils sont convenus que les pays dont la monnaie avait été réévaluée devraient être autorisés à octroyer à leurs agriculteurs, par des mesures fiscales, une compensation partielle ou totale pour les pertes de revenu qui en ont résulté.

Les indices du tableau 2-5 révèlent que, au cours de ces dix dernières années, la production agricole de la Communauté a augmenté sensiblement au même rythme que celle de l'Europe occidentale.

Il ne semble pas que, dans l'ensemble, le niveau des prix communautaires ait exceptionnellement stimulé la production, sans aucun doute parce que les prix de soutien dans d'autres pays de l'Europe occidentale — le Royaume-Uni par exemple — étaient élevés également. En raison, toutefois, de la structure défectueuse des prix, de certaines rigidités dans les techniques ou les structures agricoles et d'importants accroissements de rendement, il y a eu de gros excédents de produits importants comme le blé tendre, les produits laitiers, le sucre et certains fruits et légumes (pommes, poires, pêches, tomates), de sorte que le soutien du marché a exigé d'énormes dépenses financières (tableau 2-6). Les subventions à l'exportation ont constitué la majeure partie de ces dépenses. En 1970, elles se sont en effet montées à 529 millions d'unités de compte pour les céréales et le riz, à 390 millions pour les produits laitiers et à 85 millions pour le sucre. Les excédents de la Communauté ayant fait pression sur les cours du

TABLEAU 2-6. — COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE: DÉPENSES PAR GROUPE DE PRODUITS

	1970	1971 ¹	1972 ²
	.. Millions d'unités de compte ..		
Céréales et riz	803	750	983
Produits laitiers	934	700	632
Graisses et oléagineux . . .	142	282	286
Fruits et légumes	38	55	55
Sucre	184	199	210

¹ Estimation budgétaire. — ² Estimation de la Commission de la CEE.

marché international, les paiements afférents aux taxes et subventions s'en sont trouvés augmentés.

Le niveau élevé des prix de soutien ainsi que les dépenses entraînées par une telle politique agricole ont donné lieu, au sein de la Communauté, à de nombreux débats officiels et publics; de l'avis de beaucoup, l'agriculture a été une lourde charge financière pour la Communauté. En dehors de celle-ci, on a reconnu que le système de taxes et de subventions, ainsi que ses répercussions sur les structures commerciales traditionnelles, contribuaient puissamment à détériorer le marché international de plusieurs des produits agricoles les plus importants.

Pour tenter de résorber les excédents, on a quelque peu modifié la structure des prix communautaires, d'une récolte à l'autre, en augmentant surtout le prix des céréales secondaires par rapport au blé, et celui des protéines lactées par rapport à la graisse butyrique. On s'est efforcé en outre d'appliquer d'autres mesures pour diminuer la production. C'est ainsi qu'à l'automne 1969, au moment où les excédents de beurre et de lait écrémé en poudre dépassaient 300 000 tonnes, on a instauré deux types de primes pour réduire la production laitière: l'un applicable à l'abattage des vaches laitières, l'autre visant à écarter le lait et les produits laitiers du marché. Cinq cent quarante mille vaches environ (2 pour cent du total) ont été éliminées. Dans les secteurs des fruits et des légumes, les excédents saisonniers ont pris un caractère chronique, en 1970/71, 120 000 tonnes de pommes, 63 000 tonnes de pêches et 620 000 tonnes de poires ont été retirées du marché. Afin de réduire la quantité de fruits et d'en améliorer la qualité, une prime d'arrachage d'un maximum de 800 unités de compte par hectare a été offerte en 1970/71 pour les pommiers, les poiriers et les pêcheurs. Plus récemment, c'est-à-dire au printemps 1972, de nouveaux stimulants ont été offerts pour intensifier la production de viande de bœuf.

En juin 1972, la plupart des excédents étaient résorbés. Quant à la situation laitière, elle a opéré une volte-face complète. En 1971, la Communauté a en effet pris une série de mesures, qui auraient été difficiles à prévoir: abolition de certaines subventions à l'exportation, réduction ou élimination des taxes à l'importation, et même imposition de lourdes taxes sur les exportations de lait écrémé en poudre. Il semble, toutefois, que le retour à une situation à peu près équilibrée soit davantage imputable à des facteurs temporaires, comme les conditions météorologiques, la situation du marché extérieur, etc., qu'à un ajustement de l'offre intérieure et une certaine tendance à l'augmentation des stocks s'est manifestée au début de 1972. La forte hausse des prix annoncée pour 1972/73 risque de ramener la Communauté à la même situation excédentaire qu'auparavant.

TABLEAU 2-7. - COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE: PART DE L'AGRICULTURE DANS LE PIB EN FONCTION DU POURCENTAGE DE MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE DANS LA POPULATION ACTIVE TOTALE, 1969

	Bel- gique- Luxem- bourg	France	Italie	Pays- Bas	Rép. féd. d'Alle- magne	CEE
	 Pourcentage					
Main-d'œuvre agricole en tant que partie de la population active totale	5,6	14,9	21,2	7,6	9,6	13,9
Contribution au PIB .	4,9	7,0	10,8	6,6	4,2	6,6

Malgré l'aide financière importante accordée au secteur agricole on n'est pas parvenu à atteindre l'un des objectifs essentiels du Traité de Rome, à savoir: donner aux populations rurales un niveau de vie égal au niveau moyen national. Il est impossible de mesurer avec précision l'écart entre les revenus agricoles individuels et le niveau national moyen. Il n'en est pas moins vrai, cependant, que, si on le calcule en fonction de la part de l'agriculture dans le PIB de la Communauté dans son ensemble (tableau 2-7), le revenu agricole est inférieur à la moitié du niveau national de revenu, par habitant.

Il semble que depuis 1970, les revenus des agriculteurs ne se soient pas améliorés (par rapport à ceux des autres catégories), les augmentations de prix consenties ayant été largement absorbées par les hausses du coût de la production et de la vie. En outre, le système de prix rigide, uniforme et centralisé paraît avoir accentué les différences de revenus entre les diverses catégories d'agriculteurs des différentes régions. Le soutien des prix a beaucoup plus avantagé les grandes exploitations que les petites, généralement moins favorisées par le Marché commun.

LENTEUR DE L'ÉVOLUTION STRUCTURELLE

Jusqu'à présent, la politique agricole commune s'est essentiellement axée sur l'organisation et le fonctionnement des marchés, sans trop s'occuper de la modernisation des exploitations. Alors qu'en 1970 le soutien au marché a coûté 2 215 millions d'unités de compte au Fonds commun, les dépenses afférentes à la réforme des structures se limitent à 285 millions d'unités de compte depuis 1969. Ceci est sans doute dû, en partie, au fait que la majorité des Etats Membres hésitent depuis longtemps à confier la réforme structurelle aux autorités de la Communauté, en raison de ses incidences économiques, sociales et régionales. Les pays jugent en effet que cette question est, avant tout, du ressort national. Tout

en garantissant des revenus assez élevés à certains, la politique des prix elle-même n'a pas stimulé cette réforme structurelle, mais plutôt aidé à maintenir des exploitations marginales. Par ailleurs, la régionalisation des prix agricoles, que l'on a instaurée faute de politique commune en matière de transport, n'a pas abouti à une meilleure répartition géographique de la production.

Comme les mécanismes relatifs aux prix et aux marchés se sont révélés impropres pour améliorer les revenus et niveaux de vie des agriculteurs, on a entre-temps reconnu de plus en plus la nécessité de prendre des mesures dans le domaine des coûts de la production et des structures agricoles. Déjà, en décembre 1962, le Conseil des ministres avait proposé un cadre pour coordonner les mesures structurelles nationales, auquel on n'a jamais eu recours; les crédits distribués par la section « orientation » du Fonds européen d'orientation et de garantie agricole n'ont jamais été attribués selon un plan global reposant sur des critères communautaires. A la mi-1967, la Commission de la CEE a proposé d'inclure les projets bénéficiant de l'appui de ce fonds dans un programme commun prévoyant des priorités par type d'action, secteur et région; il s'agissait essentiellement d'incorporer ces mesures structurelles dans les plans régionaux de développement et, partant, de les intégrer aux autres secteurs économiques.

Le Plan Mansholt, présenté à la Commission en décembre 1968, préconisait un vaste programme de réformes pour 1970-80, en partant du principe que la rigidité structurelle des exploitations et des terres agricoles s'oppose à l'amélioration des revenus de la main-d'œuvre agricole et du capital et que la tendance actuelle à la concentration des exploitations évolue trop lentement. Le Plan Mansholt vise à agir dans trois directions principales, à savoir: réduction rapide de la population agricole active qui, en 1980, devrait représenter 8 pour cent environ de la main-d'œuvre totale, contre 12,3 pour cent en 1970; aide aux agriculteurs qui, à titre individuel ou collectivement, seraient disposés à entreprendre des modifications qui permettraient l'adoption de techniques agricoles modernes et le relèvement des niveaux de vie; enfin amélioration du marché, moyennant la concentration de l'offre dans les coopératives d'agriculteurs et la mise en place d'un meilleur système de mercuriales¹.

En mai 1970, une nouvelle version de ce plan a été présentée qui, tout en admettant que le processus centralisé de décision est indispensable à une politique de prix communs, admet la nécessité de décentraliser au maximum l'organisation des modifications structurelles, celles-ci étant hautement tributaires des conditions locales.

¹ Pour plus de détails sur ce plan, voir: *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1969*, p. 45, Rome.

En mars 1972, le Conseil a adopté trois directives afin de mettre en application une résolution approuvée l'année précédente; ces directives permettront enfin de démarrer les réformes recommandées par le plan Mansholt dans trois domaines essentiels:

1. Le processus de modernisation sera stimulé sur une base sélective, en n'accordant de l'aide qu'à ceux qui peuvent progresser, c'est-à-dire, à ceux qui, grâce à un plan de développement sexennal, parviendront, en toute vraisemblance, à obtenir un revenu comparable à celui des entreprises non agricoles de leur région particulière. Les règlements relatifs à l'octroi de ce soutien envisagent entre autres: la redistribution des terres « libérées » par suite des modifications structurelles, le remboursement des intérêts pour le capital investi dans le plan de développement (sauf aux fins d'achat de terres), des prêts garantis ainsi qu'une aide financière pour l'introduction d'une comptabilité agricole et la création de groupes d'agriculteurs. Le soutien national des investissements est, en principe, interdit, sauf pour l'irrigation et le remembrement. Les Etats Membres peuvent, selon les régions, adapter ces dispositions, n'en retenir que certaines ou ne pas les appliquer du tout. Le Fonds d'orientation et de garantie agricole remboursera 25 pour cent des dépenses communes; dans certaines régions, non encore spécifiées (notamment en Italie), les paiements peuvent atteindre jusqu'à 65 pour cent. Ce programme commun est à exécuter en 10 ans.
2. Les Etats Membres mettront sur pied un système destiné à inciter les exploitants marginaux et surtout les petits exploitants à se retirer de l'agriculture, ce qui aidera à résoudre le problème de l'amélioration des structures agricoles. En vertu de ce système, les agriculteurs âgés de 55 à 65 ans qui abandonneront leur exploitation, recevront une rente viagère ainsi qu'une prime calculée en fonction de la superficie libérée. En France, cette indemnité existe depuis 1964, tandis que la République fédérale d'Allemagne et les Pays-Bas pratiquent leur propre système. Ce nouveau système communautaire profitera avant tout à l'Italie qui n'a rien d'analogue et où pourtant plus de 20 pour cent de la population est « active dans le secteur agricole ».
3. Les agriculteurs et ouvriers agricoles seront tenus au courant de la situation de l'emploi grâce à la création de services d'information et à l'affectation de conseillers. Ceux-ci leur feront connaître les autres possibilités d'emploi, leur indiqueront s'il est préférable qu'ils abandonnent ou non l'agriculture, etc.

Il convient de souligner que ce programme commun de réforme structurelle constitue une étape importante, même s'il ne présente guère de ressemblance avec les propositions originales formulées en décembre 1968. Il est indéniable que l'efficacité de ces mesures dépendra en dernier ressort non seulement des autorités nationales qui détiennent le pouvoir exécutif, mais aussi de la participation active des agriculteurs qui, dès le début, auront été vivement encouragés à constituer des groupements et associations de groupements. En ce qui concerne ces derniers, une décision interviendra en automne 1972 quant à la proposition soumise à cet égard par la Commission il y a quelques années. Faute d'adopter l'ambitieux programme original dans sa totalité, la modernisation de l'agriculture de la Communauté se poursuivra, comme autrefois, par étapes inégales, selon l'évolution de l'économie et des attitudes. Toutefois, il ne fait aucun doute que d'importantes mesures ont déjà été prises.

EVOLUTION DES STRUCTURES COMMERCIALES

Les importations de la Communauté représentent un tiers environ des échanges mondiaux de produits agricoles. Aussi constate-t-on sans surprise que la croissance du marché et notamment la politique agricole commune suscitent une vive appréhension, voire des critiques permanentes, parmi les partenaires commerciaux. Il est extrêmement difficile d'évaluer avec précision les effets qu'a eus cette politique sur le commerce. Quelles auraient été par exemple les politiques agricoles nationales des pays du Marché commun sans intégration? Un grand nombre de pays, quel que soit leur stade de développement, appliquent des politiques de soutien à l'agriculture, considérées comme une partie nécessaire de la politique sociale et économique. Ces politiques ont-elles, de leur côté, des répercussions négatives sur la croissance économique et la demande de produits agricoles? Il est difficile de répondre à ces questions, l'histoire ne nous permettant pas de comparer les hypothèses à la réalité. L'analyse des échanges de produits agricoles par la Communauté économique n'en fait pas moins ressortir certaines tendances (tableau 2-8).

Entre 1960-62 et 1968-70, la valeur des exportations s'est accrue de 116 pour cent, celle des importations nettes de 28 pour cent seulement. Comment cette augmentation majeure des échanges s'est-elle répartie entre les pays tiers et les Etats Membres? Comme il ressort du tableau 2-8, la Communauté est beaucoup moins tributaire du monde extérieur qu'elle ne l'avait prévu à l'origine. Entre 1960-62 et 1968-70, les achats aux pays tiers ont augmenté de 35 pour cent et ceux aux pays en développement

TABLEAU 2-8. — COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE: COMMERCE AGRICOLE

	1960-62	1963-65	1966-67	1968-70	Accroissement annuel de 1960-62 à 1968-70
					Pourcentage
IMPORTATIONS					
(millions de dollars U.S.)	10 464	12 942	14 588	17 079	6,3
Origine (pourcentage du total):					
Intra-CEE	19,0	22,3	25,6	32,9	13,9
Extra-CEE	81,0	77,7	74,4	67,1	3,9
dont pays en développement	38,4	35,5	33,1	30,1	3,1
EXPORTATIONS					
(millions de dollars U.S.)	4 171	5 518	6 612	9 006	10,1
Destination (pourcentage du total):					
Intra-CEE	47,4	52,1	56,3	62,8	14,0
Extra-CEE	52,6	47,9	43,7	37,2	5,4
Exportations fob en pourcentage des importations caf	39,9	42,6	45,3	52,7	

de 28 pour cent; en revanche, les importations intra-CEE ont augmenté de 182 pour cent. Quant aux exportations vers les pays tiers, elles ont augmenté de 51 pour cent, contre 186 pour cent entre les Etats Membres. Toutefois, l'accroissement des importations nettes en provenance de pays tiers a été relativement élevé (3,2 pour cent par an). Les membres de la Communauté ont nettement accepté le système préférentiel. En ce qui concerne les produits principaux, la proportion achetée aux Etats Membres, dans le total des importations, s'est accrue (en valeur) comme le montre le tableau 2-9.

TABLEAU 2-9. — COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE: PROPORTION DES IMPORTATIONS TOTALES DE CERTAINS PRODUITS AGRICOLES EN PROVENANCE DES ETATS MEMBRES EN 1963 ET 1970

	1963	1970
..... Pourcentage		
Blé	14	44
Orge	46	59
Maïs	6	18
Bétail et viande	35	56
Beurre	49	99
Fromage	53	74
Œufs	61	88
Fruits frais	28	31
Légumes frais	53	56
Sucre	15	55

TABLEAU 2-10. — COMMUNAUTÉ ÉCONOMIQUE EUROPÉENNE:
DEGRÉ D'AUTOSUFFISANCE EN CERTAINS PRODUITS AGRICOLES

	1960/61- 1962/63	1967/68- 1969/70
..... <i>Pourcentage</i>		
Blé	94	108
Orge	92	106
Maïs	55	54
Sucre	102	103
Légumes frais	104	100
Fruits frais	92	88
Viande de bœuf	95	88
Viande de porc	101	99
Graisse et oléagineux	38	41
Fromage	99	102
Beurre	102	112

En dépit d'une autosuffisance accrue, la Communauté a vu ses importations en provenance de pays tiers augmenter plus rapidement que celles de tous les autres pays développés pris en groupe; entre 1960 et 1969 (dernière année pour laquelle on dispose de données comparables) le taux d'accroissement des importations de la Communauté originaires de pays en développement a été de 27 pour cent, contre 23 pour cent pour l'ensemble des autres pays développés.

Les changements dans le degré d'autosuffisance en produits principaux ou groupes de produits sont indiqués dans le tableau 2-10. A mesure que les pays approcheront de l'autosuffisance les fonds provenant des taxes à l'importation visant à protéger les prix agricoles de la Communauté diminueront. A cet égard, l'élargissement de la Communauté aura un important retentissement étant donné que certains pays membres, notamment le Royaume-Uni, restent tributaires des importations alimentaires.

PERSPECTIVE

Pour le moment, on ne saurait raisonnablement projeter l'évolution future de la politique agricole commune. Il n'en est pas moins clair cependant que son évolution dans les années à venir sera influencée

par un certain nombre de nouveaux facteurs. Il faut tout d'abord compter avec l'élargissement probable de la Communauté qui augmentera de façon sensible son potentiel, déjà énorme, de production. Dans l'immédiat, le niveau plus élevé des prix agricoles ne manquera pas de stimuler les agriculteurs des nouveaux Etats Membres et notamment du Royaume-Uni. Comme beaucoup peuvent le craindre, le degré d'autosuffisance augmentera vraisemblablement en ce qui concerne un certain nombre de produits principaux. L'élargissement de la Communauté devrait par ailleurs activer les changements dans la structure du secteur agricole. Grâce à une main-d'œuvre beaucoup plus restreinte et de meilleures structures d'exploitation, on devrait pouvoir abaisser le niveau actuellement élevé du soutien des prix. En principe, l'offre devrait réagir mieux à la demande et il devrait être plus facile, le cas échéant, de lui imposer des restrictions.

Un autre facteur important intervient, à savoir les pressions extérieures. Un nombre croissant de pays développés n'appartenant pas à la Communauté, ainsi que de pays en développement, demanderont des accords bilatéraux ou multilatéraux spéciaux pour protéger ou augmenter leur part du Marché commun. En outre, les exigences des pays en développement se feront plus pressantes pour que soient apportés d'autres réajustements internationaux à la production et au commerce agricoles. Etant donné sa position prédominante dans les importations agricoles mondiales, la Communauté ne saurait aisément faire fi de ces exigences, pas plus qu'apparemment elle ne souhaite le faire. Le problème des échanges de la CEE avec les pays en développement ne diffère pas du problème des échanges du reste du monde. Il s'agit toujours de la stabilité des prix des produits agricoles.

Enfin, l'élargissement de la Communauté ne facilitera pas les décisions. La politique agricole commune a par le passé été l'objet de nombreux compromis, souvent très difficiles. Pour obtenir, à l'avenir, que tous les Etats Membres s'entendent sur des solutions acceptables, il faudra encore plus de tolérance réciproque et de souplesse, ce qui, indirectement, peut influencer sur les rapports de la Communauté avec les pays tiers.

Europe orientale et U.R.S.S.

Le développement de l'agriculture figure en bonne place dans les plans quinquennaux 1971-75 de l'U.R.S.S. et des pays d'Europe orientale, où l'on se préoccupe davantage d'améliorer le sort de la main-d'œuvre agricole ainsi que de relever la productivité grâce

à la spécialisation et à la mise en œuvre d'innovations techniques. Après un travail de préparation important, les pays membres du Conseil d'assistance économique mutuelle (CAEM) ont adopté d'un commun accord un plan d'intégration économique pour

les 15-20 années à venir, qui prévoit notamment la coordination des objectifs des divers plans quinquennaux.

Production agricole

La production agricole de la région a peu augmenté en 1971 bien que le taux de croissance à long terme ait été maintenu en Europe orientale où l'on a enregistré une nette reprise par rapport à l'année précédente où le mauvais temps avait prévalu sur des zones particulièrement étendues (tableau 2-11). Les progrès de l'Europe orientale ont été en grande partie contrebalancés par le marasme de la production agricole en U.R.S.S., où le temps a été moins favorable qu'en 1970 dans certaines des principales régions de culture. Cependant le niveau de production a confirmé la tendance ascendante à long terme.

En U.R.S.S., la plupart des récoltes ont été inférieures à celles de 1970. La production céréalière (céréales et légumineuses) est tombée à 181 millions de tonnes contre 187 millions en 1970, ce recul n'affectant toutefois que très peu les céréales destinées à la consommation humaine (blé: 98,7 millions de tonnes contre 99,7 en 1970). La récolte de betterave sucrière a donné 72 millions de tonnes contre 79 millions. La production de tournesol, qui fléchit régulièrement depuis 1968, est tombée à 5,7 millions de tonnes, contre 6,1 millions l'année précédente et la récolte de pommes de terre est passée de 97 millions à 92 millions de tonnes. En revanche, la production cotonnière a augmenté, atteignant pour la première fois le niveau de 2,4 millions de tonnes et

celle de lin 466 000 tonnes. Pour le thé, les achats de l'Etat se sont accrus de près de 3 pour cent et ils ont augmenté de 12 pour cent dans le cas du raisin; pour les autres fruits, les chiffres sont inférieurs à ceux de 1970. On ne connaît pas encore la production totale de ces denrées.

L'agriculture de l'Europe orientale a obtenu de bien meilleurs résultats en 1971, bien que les conditions météorologiques, généralement favorables au printemps et au début de l'été, se soient détériorées en fin de saison, avec des effets défavorables sur certaines récoltes et également sur le taux de croissance dans quelques pays.

Les plus forts taux d'expansion de la production agricole totale se situent en Roumanie et en Hongrie, qui en 1970 avaient beaucoup souffert des inondations et des pluies excessives. En Roumanie, l'augmentation est de 18 pour cent, en Hongrie de 9 pour cent. Les résultats sont bons également en Pologne et en Tchécoslovaquie où la production a augmenté plus vite qu'en 1970, mais en Bulgarie la croissance s'est ralentie. On sait mal ce qui s'est passé en Albanie; toutefois la récolte de céréales aurait été favorable. Selon des informations partielles, les conditions météorologiques ont été défavorables en République démocratique allemande et l'objectif général de production n'a pas été atteint. Cependant, le plan a été respecté pour les livraisons de céréales et de pommes de terre.

En partie sous l'influence des conditions météorologiques favorables qui ont caractérisé la première moitié de l'année, les récoltes de céréales secondaires et de blé ont beaucoup augmenté dans la plupart des pays. La récolte record de la Roumanie, estimée

TABLEAU 2-11. - EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage
PRODUCTION ALIMENTAIRE												
Europe orientale	118	120	119	117	123	+ 6	115	116	114	111	117	+ 5
U.R.S.S.	121	128	125	136	135	—	115	121	117	126	124	— 1
RÉGION	120	126	123	129	131	+ 1	115	119	116	121	122	+ 1
PRODUCTION AGRICOLE												
Europe orientale	118	120	119	117	123	+ 5	115	116	114	111	116	+ 5
U.R.S.S.	121	128	124	135	135	—	115	120	116	125	124	— 1
RÉGION	120	125	122	129	131	+ 1	115	119	115	121	121	+ 1

¹ Données préliminaires.

à 13,4 millions de tonnes, dépasse de 27 pour cent celle de l'année précédente, alors que la production hongroise de céréales a progressé de 31 pour cent, égalant à peu près le niveau record de 1969 (et le dépassant même dans le cas du blé); des récoltes records de blé et de céréales secondaires sont signalées en Tchécoslovaquie et en Pologne (plus de 8 millions de tonnes et de 19 millions de tonnes respectivement). En Bulgarie, le blé et les autres céréales panifiables sont restées au niveau de 1970 mais la production de maïs a augmenté de près de 6 pour cent.

Les gains de production agricole résultant des belles récoltes de céréales se sont trouvés légèrement amoindris du fait que d'autres cultures ont fléchi dans certains pays sous l'influence des sécheresses prolongées de la fin de l'été et de l'automne. Une baisse de la récolte de fourrage et de pommes de terre est signalée dans la République démocratique allemande, en Pologne et en Tchécoslovaquie. En Pologne — le plus grand producteur de pommes de terre de l'Europe orientale — la récolte a été d'environ 40 millions de tonnes, chiffre inférieur de 17 pour cent à la moyenne 1966-70. La production de betterave sucrière a reculé partout (et surtout en Tchécoslovaquie), si l'on fait exception pour la Roumanie où elle a augmenté de 35 pour cent. Le léger fléchissement de cette récolte en Bulgarie et en Hongrie est dû à une réduction des superficies cultivées. Les récoltes de fruits et de légumes ont été en général inférieures aux prévisions, sauf en Roumanie où la production totale de légumes a augmenté de 25 pour cent. Dans ce pays, la production de tournesol et de pommes de terre est également en progrès.

La production animale a augmenté de 3 pour cent pendant l'année 1971 en U.R.S.S. Les œufs (45 milliards d'unités) marquent la progression la plus forte (11 pour cent). La production de viande s'est élevée à 13,1 millions de tonnes (poids abattu), soit une avance de 7 pour cent par rapport à 1970, alors que l'augmentation avait été de 6 pour cent seulement pour les trois années 1968-70. Cet accroissement est imputable surtout à la production de viande porcine, qui a atteint 5,2 millions de tonnes, soit une progression de 16 pour cent. En revanche, la production de laine a augmenté de 1 pour cent seulement, ce qui la porte à 424 000 tonnes et la production de lait est restée au niveau de 1970, soit 83 millions de tonnes, les rendements ayant légèrement fléchi. Les effectifs du cheptel ont augmenté mais les progrès du secteur étatique et collectivisé n'ont pas eu d'équivalent dans les entreprises familiales. Le troupeau porcin des sovkhozes et des kolkhozes a augmenté de 9 pour cent mais l'augmentation globale a été de 20 pour cent, ce qui donne 67,5 millions de têtes. L'effectif total des bovins est passé à 99,2 millions, soit un accroissement de 4 pour cent, alors que la

progression a été de l'ordre de 4 pour cent dans les sovkhozes et les kolkhozes.

En Europe orientale, où l'on a fait des efforts accrus pour améliorer les conditions du secteur zootechnique et pour accélérer la croissance, la production animale a augmenté. Les programmes de lutte contre la fièvre aphteuse ont commencé à donner des résultats, bien que la diminution des ressources fourragères ait entravé l'élevage dans certains pays. Les effectifs ont augmenté en Bulgarie de près de 2 pour cent et en Roumanie de 3,7 pour cent; ils ont marqué une certaine augmentation en Tchécoslovaquie, dans la République démocratique allemande et en Pologne mais ont diminué en Hongrie. Malgré le poids moyen très élevé des bêtes de boucherie (523 kilogrammes de poids vif contre 481 kilogrammes en Tchécoslovaquie et 351 kilogrammes en Pologne), la production de bœuf a connu certaines difficultés en Hongrie, ce qui s'est traduit par un coup d'arrêt au développement des exportations.

En revanche, la production porcine et avicole, qui se concentre de plus en plus dans de grands élevages spécialisés appliquant des méthodes industrielles, a continué de progresser rapidement. Le troupeau porcin a augmenté dans tous les pays, les taux allant de 6 pour cent en Roumanie à 10 pour cent en Tchécoslovaquie. Les poids moyens varient faiblement d'un pays à l'autre (de 112 à 122 kilogrammes de poids vif) et se comparent favorablement à ceux de l'Europe occidentale. On signale également un accroissement sensible des effectifs de la volaille et de la production d'œufs dans la plupart des pays. Le développement de la production de viande dans cette zone (où l'on signale seulement un léger fléchissement en Roumanie) est dû en grande partie à l'accroissement des effectifs de porcs et de volaille.

La production laitière a augmenté dans tous les pays. Comme les années précédentes, la République démocratique allemande a obtenu des rendements laitiers unitaires annuels très supérieurs à tous les autres (3 370 litres contre 2 000 à 2 500 litres dans les autres pays de la région).

Les pays ont poursuivi leur effort pour améliorer les bases techniques de leur agriculture en 1971. Les livraisons de tracteurs et autres machines agricoles ont augmenté en U.R.S.S. et dans plusieurs pays d'Europe orientale. Quelque 312 000 tracteurs ont été livrés aux exploitations agricoles en U.R.S.S., mais une proportion importante était destinée à remplacer les tracteurs réformés. Le gain général de puissance est supérieur à l'accroissement net du parc, étant donné le progrès technique du nouveau matériel.

Ces progrès ont posé en U.R.S.S. le problème de l'utilisation optimale du matériel et de la constitution d'une main-d'œuvre stable et qualifiée. Etant donné que les contingents de production ne corres-

pondent plus aux possibilités des nouveaux engins surpuissants et, en fait, s'opposent à la bonne exploitation et à la productivité de ce matériel, il a été convenu qu'il faudrait fixer de nouveaux contingents de production techniques dans une période de deux ans. Pour attirer la main-d'œuvre et encourager la spécialisation, on s'efforce d'améliorer les conditions d'emploi. Les augmentations de salaire sont étudiées ci-après.

Les travaux d'amélioration des terres, en particulier les irrigations, se sont poursuivis en 1971. En Roumanie, la superficie irriguée a augmenté de 230 000 hectares. En U.R.S.S., la décision de mai 1971 sur la mise en valeur des terres concrétise les objectifs du plan quinquennal. On envisage notamment l'irrigation de 3 millions d'hectares et le drainage de 5 millions d'hectares. En 1971-75, l'Etat investira à cet effet 26 600 millions de roubles et il construira en 1973-77 une série d'usines spécialisées dans la production de l'outillage nécessaire. A plus long terme, on étudie les moyens de faire confluer les fleuves du nord avec la Volga et les fleuves de Sibérie avec les bassins de l'Amou-Daria et du Syr-Daria. Ces grands travaux serviraient non seulement à augmenter les ressources disponibles pour l'irrigation mais aussi à préserver les eaux de la Caspienne et de la mer d'Aral.

Plans quinquennaux et politiques agricoles

A sa session de novembre 1971, le Soviet Suprême a confirmé le plan quinquennal 1971-75 adopté au vingt-quatrième congrès du parti (voir *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*, p. 63). Sans modifier les objectifs agricoles, on met en relief divers objectifs sociaux concernant non seulement les salaires et les retraites mais aussi la consommation alimentaire par habitant (tableau 2-12).

Pour 1972, le plan prévoit que le revenu national devrait augmenter de 6,2 pour cent et la production industrielle de 6,9 pour cent. Les investissements agricoles atteindront 22 900 millions de roubles, soit 9 pour cent de plus qu'en 1971. Les livraisons d'engrais minéraux aux sovkhozes et kolkhozes augmenteraient de 7 pour cent, passant à 53,5 millions de tonnes et les livraisons de tracteurs (316 000) seraient légèrement supérieures à celles de l'année passée.

Le revenu brut des kolkhozes a été un peu plus faible en 1971 qu'en 1970 mais les salaires en espèces des kolkhoziens ont augmenté de 3 pour cent (la réduction du cheptel élevé par les particuliers pourrait entraîner cependant un recul de leurs revenus privés). Pour encourager la spécialisation, des mesures ont été prises en faveur des mécaniciens et des machi-

TABLEAU 2-12. - U.R.S.S.: CONSOMMATION ALIMENTAIRE PAR HABITANT

	1970	1975
	Réalisation	Plan
..... Kilogrammes		
Produits carnés	48	59
Produits laitiers	307	340
Produits halieutiques	15	22
Fruits	35	50
Légumes	82	109
Sucre	39	43
..... Unités		
Œufs	159	192

nistes des sovkhozes et des kolkhozes qui restent dans une même entreprise pendant une période prolongée: leurs salaires seront accrus à concurrence de 18 pour cent en 1973 et on accordera en outre des indemnités spéciales d'établissement, des majorations de salaires, des congés supplémentaires et une remise partielle des dettes contractées au titre des prêts-logement, proportionnelle à l'ancienneté de service et pouvant atteindre 35 pour cent.

Les retraites des kolkhoziens ont été augmentées en juin 1971 et s'échelonnent actuellement entre un minimum de 20 roubles par mois et un maximum de 120 roubles (le barème est de 45 à 120 roubles pour les employés et les travailleurs de l'industrie). La fiscalité agricole a été modifiée dans un sens favorable aux kolkhoziens et l'enseignement rural est en voie d'amélioration.

Pour atteindre les objectifs du plan, notamment dans le secteur zootechnique, de nouvelles mesures ont été prises en vue de la création de grandes entreprises: on a décidé de créer 1 170 grands combinats d'Etat pour la production de la viande et du lait (228 spécialisés dans l'élevage du porc, 307 pour les bovins de boucherie et 635 pour la production laitière) et de construire ou d'agrandir 585 « usines avicoles ». Les plus grandes entreprises seront approvisionnées en aliments du bétail par l'industrie d'Etat, les autres produiront elles-mêmes leurs fourrages et leurs rations.

Toutefois, la concentration de l'élevage pose la question des ressources fourragères. On s'efforce d'étendre les superficies fourragères irriguées et de fournir plus d'eau aux herbages. Pour accroître les rendements, qui actuellement sont faibles, on apportera aux cultures fourragères 21 millions de tonnes d'engrais chimiques en 1975 contre 7 millions en 1970.

Tandis que l'industrialisation de la production de la viande et du lait ne fait que commencer, la pro-

duction des œufs et de la volaille dans les usines avicoles a déjà obtenu des succès notables. Le nombre de ces entreprises est passé de 271 en 1965 à 483 en 1970 et leur production d'œufs a progressé de 1 769 millions d'unités à 6 764 millions (soit 36 pour cent de la production du secteur étatique et collectivisé, mais les entreprises familiales privées fournissent encore plus de 50 pour cent de la production totale d'œufs).

L'organisation fédérale des entreprises collectives, commencée en 1969 et poussée plus loin en 1971, vise principalement à assurer la réalisation des programmes de l'Etat. Néanmoins, elle fournit aussi le cadre institutionnel qui permettra d'améliorer et de coordonner l'activité des entreprises collectives et elle devrait jouer un rôle important dans la création des complexes agro-industriels mentionnés plus haut.

Les plans que les pays d'Europe orientale viennent d'adopter pour 1971-75 comportent des objectifs socio-économiques auxquels on accorde une haute priorité mais visent de façon toute particulière à améliorer rapidement le sort matériel et le niveau culturel de la population. Selon la stratégie adoptée vers le milieu de la décennie 1960, on doit réaliser l'expansion en utilisant mieux les facteurs de production plutôt qu'en augmentant la main-d'œuvre et les capitaux investis. Dans la période courante, on s'attachera particulièrement à promouvoir la recherche fondamentale et appliquée, et à accélérer l'application des nouveautés techniques à la production.

Les taux de croissance du revenu national envisagés dans les plans sont comparables ou inférieurs à ceux qui ont été effectivement obtenus au cours des cinq années précédentes (tableau 2-13), sauf en Roumanie, où l'on compte sur une accélération appréciable de la croissance. On continue de mettre

l'accent sur l'importance du secteur agricole. Toutefois, conformément à la conception plus souple de la planification agricole que la plupart des pays avaient déjà adoptée dans les plans de 1966-70, les textes publiés contiennent peu d'objectifs quantitatifs et ces derniers, dans la plupart des cas, n'ont qu'une valeur indicative.

L'amélioration des bases agrotechniques a été complétée depuis 1965 par des réformes touchant les relations de prix ainsi que l'organisation et la gestion des entreprises agricoles et par des mesures tendant à améliorer les conditions socio-économiques de la population rurale. En Hongrie, l'écart entre les revenus des agriculteurs et ceux des salariés des autres secteurs était à peu près comblé dès 1970; et en 1971, les revenus monétaires des agriculteurs ont augmenté de 17 pour cent (6-7 pour cent en termes réels) alors que les revenus des salariés des autres secteurs augmentaient de 7 pour cent seulement. En Roumanie, les revenus monétaires des membres des exploitations coopératives et des fermes d'Etat ont augmenté de 11 pour cent. En outre, toutes les prestations sociales dont bénéficient les salariés ont été accordées aux membres des fermes coopératives en service ou à la retraite. En Pologne également, les revenus monétaires des agriculteurs ont augmenté de façon sensible. Aux prix courants, les achats étatiques de produits agricoles, qui en général procurent aux agriculteurs les quatre cinquièmes de leur revenu monétaire total, se sont élevés de 15 pour cent, la moitié de l'augmentation étant imputable aux majorations de prix des produits de l'élevage. En Tchécoslovaquie, les revenus de l'agriculture ont augmenté de 2,4 pour cent, c'est-à-dire à peu près comme en 1970.

Les taux d'expansion prévus dans le secteur agricole pour 1971-75 ne dépassent généralement pas ceux qui ont été effectivement réalisés au cours de la précédente période quinquennale (tableau 2-14). Seules l'Albanie et, dans une moindre mesure, la Roumanie, se proposent des objectifs particulièrement ambitieux. A la fin de la décennie 1960, alors que les disponibilités totales de produits alimentaires par habitant dépassaient déjà 3 000 calories dans les autres pays d'Europe orientale, l'Albanie n'avait pas encore atteint le niveau de 2 500 calories; le développement de l'agriculture reste donc un problème vital pour ce pays. En Roumanie, les récoltes restent sujettes à des fluctuations très importantes à cause de la sécheresse et c'est pourquoi on continue d'améliorer l'état des sols grâce à des travaux d'irrigation et de mise en valeur. Il serait également possible d'accélérer la croissance en appliquant des méthodes de production plus intensives. La consommation d'engrais à l'hectare est inférieure de plus de moitié à celle de la Hongrie ou de la Bulgarie et n'atteint même pas le tiers de celle de la Tchécoslovaquie. Le nombre

TABLEAU 2-13. — EUROPE ORIENTALE: CROISSANCE DU REVENU NATIONAL

	1966-70		1971-75
	Plan	Réalisation	Plan
..... Pourcentage ¹			
Albanie	8	9,2	9,2 - 9,9
Bulgarie	8,5	8,6	8,0 - 8,5
Tchécoslovaquie	4,1 - 4,4	6,8	5,1
République démocratique allemande	5,5	5,2	4,9
Hongrie	3,5 - 3,9	6,8	5,5 - 6,0
Pologne	6,0	6,0	6,6 - 6,8
Roumanie	7,0	7,7	11,0 - 12,0

¹ Taux annuels composés.

TABLEAU 2-14. — EUROPE ORIENTALE: CROISSANCE DE LA PRODUCTION BRUTE DE L'AGRICULTURE¹

	1961-65 par rapport à 1956-60	1966-70 par rapport à 1961-65	1971-75 par rapport à 1966-70
	Réalisation	Réalisation	Plan
..... Pourcentage			
Albanie	5,2	—	8,5 – 9,2
Bulgarie	4,3	4,7	3,2 – 3,7
Tchécoslovaquie	0,4	3,5	2,5
République démocratique allemande	21,8	21,9	2,4
Hongrie	1,6	2,8	2,8 – 3,0
Pologne	2,6	2,9	23,4 – 3,9
Roumanie	3,2	4,2	6,3 – 8,3

¹ Taux annuels de croissance résultant de l'accroissement entre deux moyennes quinquennales successives. — ² Estimations de la FAO. — ³ Basé sur l'accroissement prévu pour 1975 par rapport à 1970.

des tracteurs au millier d'hectares est plus faible qu'en Hongrie ou en Bulgarie et est presque trois fois plus faible qu'en Tchécoslovaquie.

La République démocratique allemande, ainsi que la Pologne, prévoient une accélération de la croissance. Le plan tchécoslovaque ne comporte pas d'objectifs précis mais, à ce que l'on sait, les responsables de la planification nationale ne prétendent pas maintenir la cadence rapide de 1966-70. Dans la période courante, on se propose essentiellement de réaliser une croissance qui permette de satisfaire une demande intérieure plus forte et d'augmenter modérément les disponibilités exportables de certains produits. La Hongrie prévoit une croissance agricole inchangée, tandis que la Bulgarie prévoit une cadence d'accroissement inférieure à celle qui a été réalisée au cours des deux périodes quinquennales précédentes. Ce pays adopte actuellement une conception plus sélective de l'expansion agricole et met l'accent sur les produits de qualité, notamment pour l'exportation.

Presque tous les pays de la région ont intensifié leurs efforts pour développer la production animale qui, pendant de nombreuses années, a été le secteur retardataire de l'agriculture d'Europe orientale. La demande intérieure de viande et autres produits de l'élevage s'est accrue mais on considère également, surtout en Pologne et en Hongrie, que la viande et les produits carnés sont les produits agricoles qui offrent les plus belles promesses d'exportation vers l'Europe occidentale. Ce groupe de produits représente actuellement presque 40 pour cent des exportations agricoles de l'Europe orientale vers l'Europe occidentale, la seconde place revenant aux fruits et légumes.

Seuls les plans de la Pologne et de la Hongrie spécifient des objectifs pour la production végétale d'une part et pour le secteur animal d'autre part (tableau 2-15). Contrairement à ce qui s'est passé en 1966-70, la production animale doit augmenter plus vite que la production végétale dans les deux pays, où l'on accorde la plus haute priorité au développement de la production de viande. En Pologne, celle-ci doit atteindre 3,68-3,74 millions de tonnes (poids vif) en 1975 contre 3 millions de tonnes environ en 1970. En Hongrie, la production totale de viandes bovine et porcine devrait augmenter de 21 pour cent entre 1970 et 1975, ce qui est très supérieur à l'accroissement prévu pour l'ensemble de la production animale.

Dans le secteur végétal, la production céréalière devrait augmenter plus vite en Pologne (accroissement de 29-34 pour cent entre 1970 et 1975) et en Hongrie (25 pour cent), les deux pays ayant obtenu de faibles accroissements entre 1965 et 1970. La production de betterave sucrière de la Pologne augmenterait de 16 à 19 pour cent, tandis que la production de pommes de terre resterait au niveau de 1970.

A juger d'après les prévisions d'achat de l'Etat, la production céréalière tchécoslovaque devrait progresser un peu moins vite qu'au cours de la période précédente, tandis que le plan bulgare ne prévoit pas de nouvelle expansion; en fait, le niveau moyen de production prévu pour 1971-75 dans ce pays marque un fléchissement de 2 pour cent par rapport à la moyenne de 1966-70. En revanche, le plan bulgare vise à une augmentation rapide de la production de fourrage vert (35 pour cent au-dessus de la moyenne 1966-70) et de la production légumière (30 pour cent). En Roumanie, la production céréalière atteindrait une

TABLEAU 2-15. — HONGRIE ET POLOGNE: INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE

	1966-70	1971-75
	Réalisation	Plan
1951-55 = 100 1966-70 = 100		
HONGRIE		
Production totale brute	115	115 – 116
Production végétale	116	114 – 115
Production animale	114	116 – 117
	1970	1975
1955 = 100 1970 = 100		
POLOGNE		
Production totale brute	109,2	118 – 121
Production végétale	110,2	117 – 120
Production animale	107,8	119 – 121

moyenne annuelle de l'ordre de 16,3-17,5 millions de tonnes, contre environ 13 millions de tonnes pour la période précédente (26-35 pour cent d'accroissement). Ce sont surtout les cultures de légumes que ce pays compte développer (accroissement de 72-85 pour cent par rapport à la moyenne 1966-70). Comme en Bulgarie, cette expansion de la production légumière est fortement motivée par le désir d'exporter.

La plupart des pays comptent sur l'élévation des rendements pour accroître la production végétale. Par rapport à 1970, les applications d'engrais (teneur en éléments nutritifs) augmenteraient d'ici 1975 d'environ 30 pour cent en Tchécoslovaquie et de 54 à 60 pour cent en Hongrie, Pologne et Bulgarie. Les plans de la Pologne, de la Roumanie et de la Tchécoslovaquie comportent des objectifs de livraison de tracteurs et de moissonneuses-batteuses. Ceux des autres pays contiennent de nombreuses références à la mécanisation progressive du secteur végétal et animal. A peu près tous les plans mentionnent l'introduction à grande échelle d'innovations biologiques, l'utilisation accrue de services agricoles divers et l'établissement de liens plus étroits entre l'agriculture et les industries connexes. L'amélioration des sols sera l'objet d'une attention particulière en Albanie, Hongrie, Roumanie et Tchécoslovaquie. Les plans établis dans tous les pays mettent l'accent sur les exploitations agricoles de grande dimension organisées de façon rationnelle.

Les mesures prises pour faciliter la réalisation des plans comprennent, entre autres, des abattements d'impôts sur le revenu des parcelles privées des coopérateurs agricoles en Roumanie et l'aide à l'élevage privé en Hongrie. En Pologne, les lois et règlements nouveaux reconnaissent en fait le cultivateur comme propriétaire de la terre et l'effort de réaménagement des exploitations a fait adopter des mesures qui facilitent la vente et l'achat des terres. Les impôts sur les biens-fonds agricoles, en particulier dans les régions pauvres, sont réduits sensiblement, tandis que les prix à la production du lait, de la viande et d'autres productions animales ont été relevés. Il faut accorder une importance particulière à la décision, prise sous l'influence de pressions politiques, de supprimer, à compter de janvier 1972, le système des livraisons obligatoires de céréales, viande et pommes de terre. Ces mesures, jointes à certaines réformes fiscales, devraient stimuler les investissements sur près d'un million d'exploitations privées. Par rapport à la moyenne 1966-70, la Pologne compte que l'investissement total dans l'agriculture augmentera de 25 pour cent en 1971-75, les investissements privés augmentant, pour leur part, de 34 pour cent et les investissements étatiques de 18 pour cent.

Cependant, dans les quatre pays pour lesquels on possède des données (tableau 2-16), la part de l'agri-

TABLEAU 2-16. — EUROPE ORIENTALE: PART DE L'AGRICULTURE DANS L'INVESTISSEMENT FIXE TOTAL DE QUATRE PAYS

	1966-70	1971-75
	Réalisation	Plan
	 Pourcentage	
Tchécoslovaquie	11,9	10,7
République démocratique allemande	18,3	15,0
Hongrie	19,2	12,5
Roumanie	16,4	15,8

culture dans l'investissement fixe total marquera un fléchissement, surtout en Hongrie. Un certain recul est également possible en Bulgarie, où la part de l'investissement agricole est traditionnellement élevée.

Plan d'intégration du CAEM

A la fin de juillet 1971, les pays membres du Conseil d'aide économique mutuelle² ont adopté un programme d'intégration économique pour les 15 ou 20 années à venir sans créer cependant d'organismes supranationaux, encore qu'à sa quatorzième séance, tenue en mai 1970, le CAEM ait décidé d'instituer une Banque internationale des investissements qui sera un instrument d'action essentiel pour le nouveau groupement économique.

La coordination des plans quinquennaux est considérée comme la base du développement et de la coopération planifiés. Déjà, à la fin de 1970, les représentants des pays du CAEM s'étaient réunis pour coordonner les objectifs des plans quinquennaux 1971-75 qui devaient être annoncés au cours de l'année 1971. Les tableaux 2-17 et 2-18 donnent une idée des développements complémentaires envisagés.

TABLEAU 2-17. — EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.: OBJECTIFS DES PAYS DU CAEM POUR 1975

	Revenu national	Industrie	Agri-culture	Commerce extérieur
	 1970 = 100			
Bulgarie	147-150	155-160	117-120	160-165
Tchécoslovaquie	128	134-136	114	136-138
République dém. allemande	126-128	134-136	117	160-170
Hongrie	130-132	132-134	115-116	140-150
Mongolie	130-133	153-156	122-125	128-130
Pologne	138-139	148-150	118-121	156
Roumanie	168-176	168-178	136-149	161-172
U.R.S.S.	137-140	142-146	120-122	133-135

² République démocratique allemande. Bulgarie. Hongrie. Mongolie. Pologne. Roumanie. Tchécoslovaquie. U.R.S.S.

TABLEAU 2-18. — EUROPE ORIENTALE ET U.R.S.S.: AUGMENTATION PROJETÉE DU VOLUME DES ÉCHANGES ENTRE LES PAYS DE LA RÉGION EN 1971-75

Origine/destination	Bulgarie	Tchécoslovaquie	Rép. dém. allemande	Hongrie	Pologne	Roumanie	U.R.S.S.
	 1966-70 = 100						
Bulgarie	×	200	183	170	200	190	157
Tchécoslovaquie . .	200	×	150	160	180	150	143
République dém. allemande . . .	183	150	×	166	170	170	156
Hongrie	170	160	166	×	140	170	150
Pologne	200	180	170	140	×	180	167
Roumanie	190	150	170	170	180	×	135
U.R.S.S.	157	143	156	150	167	135	×

A l'intérieur de la communauté, l'effort de spécialisation et de division du travail sera poursuivi. Il sera organisé des agrégats industriels auxquels participeront plusieurs pays (par exemple « Intermétal ») et les nations les plus avancées du CAEM octroieront une assistance à leurs partenaires moins développés. Ainsi, la Mongolie recevra des crédits, une assistance technique et même de la main-d'œuvre. L'échange d'informations scientifiques et techniques sera promu entre les pays membres du CAEM.

Le commerce extérieur sera régi par des contrats à long terme fixant des contingents d'exportation ou d'importation pour les principaux produits. La plupart des denrées agricoles entreront dans cette catégorie et des normes communes seront établies.

Le développement du commerce extérieur, du crédit et des investissements communs sera facilité

par la libre convertibilité des monnaies des pays membres sur la base d'un rouble convertible. Toutefois, l'étalon-or du rouble convertible et les rapports entre celui-ci et les autres monnaies seront fixés seulement à la fin de 1973. L'emploi du rouble convertible ne sera pas limité aux pays membres du CAEM mais étendu également à des pays tiers, en particulier aux pays socialistes non membres du CAEM et à des pays en voie de développement.

La collaboration entre les partenaires porte sur tous les domaines intéressant l'agriculture et les industries alimentaires et comporte une assistance mutuelle scientifique et technique, le développement d'un échange de semences et de races animales sélectionnées, ainsi qu'un effort commun destiné à assurer à tous les pays du CAEM, d'ici 1985, des disponibilités adéquates en tracteurs, autres machines et produits antiparasitaires. Les machines et les engrais seront normalisés. Ces mesures représentent un élargissement des activités actuelles du CAEM; le programme comporte aussi plusieurs initiatives nouvelles.

Avant la fin de 1972, l'organisation élaborera, en appliquant une méthodologie acceptée par tous, des bilans demande/production agricole et industrielle des produits alimentaires pour les années allant jusqu'à 1985. Ces bilans serviront de base à la coordination des plans de production futurs et à la redistribution des excédents sous le couvert d'accords de commerce à long terme. Ils indiqueront aussi les possibilités d'accroître le commerce des produits agricoles avec les pays tiers. En outre, on passera avant la fin de 1973 des accords sur la spécialisation des industries agricoles et alimentaires au niveau national et on étudiera un système de planification commune pour divers produits.

Amérique du Nord

La production agricole de l'Amérique du Nord a augmenté de 9 pour cent en 1971, sous l'effet essentiellement des progrès de la production végétale. Le commerce extérieur des produits agricoles s'est également intensifié. Les exportations et les importations ont dépassé de 4 pour cent en volume et de 9 et 1 pour cent respectivement en valeur celles de 1970. A la fin de la campagne 1971/72, les stocks régionaux de blé et de céréales fourragères accusaient une forte augmentation. Les progrès du revenu agricole brut ont été en grande partie annulés par la hausse des coûts de production, de sorte que les revenus agricoles nets n'ont que peu augmenté.

Au Canada, la reprise de l'économie amorcée à l'automne de 1970 s'est poursuivie pendant tout

1971. On estime que le PNB a augmenté de 9,1 pour cent à prix courants et de 5,4 pour cent à prix constants. Malgré l'accroissement de l'emploi, il y a encore 6 à 7 pour cent de chômeurs. L'indice des prix à la consommation a continué de monter à un rythme accéléré; en décembre 1971, il excédait de 5 pour cent le niveau de 1970. Le gouvernement a appliqué une politique fiscale d'expansion, abaissant les impôts sur les personnes et sur les sociétés et accroissant les dépenses publiques. La politique monétaire était également axée sur l'expansion: les taux d'intérêt ont été abaissés. Une hausse très largement répartie des dépenses de consommation, en particulier pour les biens durables et les logements privés, a continué d'entraîner le redressement. Le commerce

extérieur a brusquement cessé d'être le principal stimulant de l'économie. L'excédent de la balance commerciale a diminué durant l'année tout en se situant encore au second rang par rapport à celui, très considérable, de 1970. Le dollar canadien a continué à flotter et les réserves internationales de liquidités se sont accrues de plus de 12 pour cent au cours de l'année.

L'économie des Etats-Unis marque en 1971 une reprise notable mais non totale par rapport à la mini-récession de 1970. Le PNB a augmenté de 7,5 pour cent à prix courants et de 2,7 pour cent à prix constants. La politique d'expansion appliquée en matière fiscale et monétaire a provoqué une baisse du taux d'intérêt et un accroissement des revenus personnels. Les dépenses de consommation pour les biens, les services et le logement dépassaient nettement les niveaux de 1970. L'indice des prix à la consommation a continué de monter pendant toute l'année; toutefois, cette hausse a été ralentie par le blocage des prix décidé par le gouvernement le 15 août et, en décembre, l'indice n'avait progressé que de 3,3 pour cent par rapport à décembre 1970. La production industrielle n'a pas suivi le mouvement de reprise avant le quatrième trimestre et le taux de chômage est resté voisin de 6 pour cent. L'expansion des exportations n'a pas suffi à compenser celle des importations et, dans les trois derniers trimestres, la balance commerciale accusait un déficit. La détérioration de la balance des paiements a déterminé une pression internationale accrue sur la monnaie et on a enregistré aux deuxième et troisième trimestres une fuite massive de dollars des Etats-Unis. Le chômage, l'inflation et le problème de la balance des paiements avaient incité le gouvernement, au milieu d'août, à bloquer les prix et les salaires, à suspendre

la convertibilité du dollar et à imposer une surtaxe de 10 pour cent sur de nombreuses importations. En novembre, le blocage des prix et des salaires a été assoupli. La hausse des prix s'est ralentie après le blocage, malgré la persistance de fortes tendances inflationnistes. La production industrielle s'est ravivée, mais le chômage a continué d'osciller autour du niveau de 6 pour cent. Bien que la suspension de la convertibilité ait fortement réduit l'hémorragie de dollars, le taux effectif de la dévaluation attendue est resté incertain jusqu'au milieu de décembre. Les opérations sur les réserves officielles des Etats-Unis au cours de 1971 se sont soldées par un déficit d'environ 30 milliards de dollars.

Production agricole

On estime que la production agricole de 1971 en Amérique du Nord a dépassé de 9 pour cent le niveau de 1970: c'est le plus fort pourcentage d'accroissement annuel observé en plus de 20 ans; en volume, cette augmentation est probablement sans précédent (tableau 2-19). Presque tout cet accroissement est dû à la production végétale. La production de blé et de céréales fourragères avait brutalement diminué en 1970 au Canada à cause du programme LIFT (Lower inventory for tomorrow) pour le blé et, aux Etats-Unis, à cause du blight des feuilles du maïs et de la sécheresse. Une forte proportion des 8 pour cent d'accroissement total dans le secteur agricole en Amérique du Nord, peut-être la moitié, est due au fait que ces contraintes exceptionnelles de la campagne 1970 ne se sont pas reproduites en 1971.

La production régionale de blé, bien que dépassant de 12,5 millions de tonnes le niveau de 1970, est

TABLEAU 2-19. — AMÉRIQUE DU NORD: INDICES DE LA PRODUCTION AGRICOLE ET ALIMENTAIRE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage
PRODUCTION ALIMENTAIRE												
Canada	106	115	114	104	123	+ 18	98	105	103	92	107	+ 16
Etats-Unis	116	115	115	114	125	+ 9	110	109	107	105	114	+ 8
RÉGION	115	115	115	113	124	+ 10	109	108	107	104	113	+ 9
PRODUCTION AGRICOLE												
Canada	105	115	115	107	122	+ 14	97	105	104	95	106	+ 12
Etats-Unis	109	110	110	109	118	+ 8	104	104	102	101	108	+ 7
RÉGION	109	111	110	109	119	+ 9	103	104	102	100	108	+ 8

¹ Données préliminaires.

restée approximativement au niveau moyen de 1967-69. Toutefois, elle s'est en partie déplacée du Canada vers les Etats-Unis: alors qu'en 1967-69, le Canada produisait 30 pour cent du blé de la région, cette proportion est tombée à 24 pour cent en 1971 (voir ci-après). La production de céréales fourragères a augmenté d'environ 30 pour cent dans la région. Aux Etats-Unis, à la suite de la réduction des stocks intervenue pendant la campagne 1970/71 et par crainte du retour du blight des feuilles du maïs, le gouvernement a relâché les contingentements pour la récolte 1971, de sorte que la superficie cultivée en maïs s'est accrue de 12 pour cent. En l'absence de blight et de sécheresse, le rendement moyen dépassait de 21 pour cent celui de 1970 (et de 3,5 pour cent le niveau record de 1969) et la production s'est accrue de 35 pour cent pour atteindre 141 millions de tonnes (soit 16 pour cent de plus que la récolte record de 1967). Pour l'ensemble de la région, la production de maïs a atteint 144 millions de tonnes (soit 17 pour cent de plus qu'en 1967). Aux Etats-Unis, les récoltes d'orge et de sorgho ont également battu tous les records. Au Canada, la production d'orge augmentait de 45 pour cent et la superficie continuait de s'accroître. La production de graines oléagineuses avait aussi augmenté et la récolte de soja aux Etats-Unis atteignait un nouveau record, tandis que la production de colza au Canada marquait une forte augmentation. Par contre, la récolte de graines

de lin a fortement baissé dans les deux pays. Aux Etats-Unis, la production de riz, de sucre et de coton est restée à peu près stationnaire. La production de tabac a baissé de plus de 10 pour cent dans chaque pays. Dans les deux pays, les récoltes de fruits et de légumes ont de nouveau légèrement augmenté.

On estime que l'accroissement de la production de l'élevage est resté faible. Pour la viande de bœuf et de veau, l'augmentation est d'environ 1 pour cent dans un pays comme dans l'autre. Pour la viande de porc, la production a également augmenté, de 14 pour cent au Canada et de 10 pour cent aux Etats-Unis. La production d'œufs et de viande de volaille a continué d'augmenter dans les deux pays. La production de lait a de nouveau un peu baissé au Canada et un peu augmenté aux Etats-Unis, se soldant au total par une légère augmentation pour l'ensemble de la région.

Commerce des produits agricoles

Le commerce extérieur nord-américain de produits agricoles a de nouveau progressé en 1971. L'accroissement a été de 4 pour cent en volume et de 9 pour cent en valeur (tableau 2-20) pour les exportations, et de 4 pour cent en volume et de 1 pour cent en valeur pour les importations (tableau 2-21).

TABLEAU 2-20. — AMÉRIQUE DU NORD: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100.....					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	151	146	132	169	184	+ 9
Produits pour l'alimentation humaine et animale .	85	174	165	152	202	217	+ 7
Blé et farine de blé	25	153	140	102	144	154	+ 7
Céréales fourragères	15	205	176	163	213	216	+ 1
Riz	3	292	319	319	282	236	— 16
Graines oléagineuses et huiles végétales	22	222	226	234	358	406	+ 13
Fèves de soja	17	330	349	347	513	559	+ 9
Tourteaux entiers et moulus	6	551	583	627	786	910	+ 16
Viande et graisses animales	7	124	121	142	172	189	+ 9
Produits laitiers	2	72	73	76	107	142	+ 32
Boissons et tabac	7	144	153	158	143	137	— 4
Tabac	7	144	153	158	143	137	— 4
Matières premières	8	66	67	45	55	82	+ 48
Coton	7	65	64	39	52	82	+ 56

¹ Données préliminaires.

TABLEAU 2-21. — AMÉRIQUE DU NORD: INDICES DU VOLUME DES IMPORTATIONS DE PRODUITS AGRICLES

	Part des importations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100.....					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	113	124	115	119	123	+ 4
Produits pour l'alimentation humaine et animale .	47	130	139	141	151	147	— 3
Sucre	14	108	113	110	119	119	—
Fruits.	6	110	115	113	116	121	+ 4
Graines oléagineuses et huiles végétales	5	139	132	133	143	150	+ 5
Viande	14	202	224	247	268	253	— 6
Bœuf et veau	9	246	275	323	366	353	— 4
Boissons et tabac	41	110	123	104	105	117	+ 12
Café	28	102	120	97	94	104	+ 10
Cacao	5	133	109	102	131	147	+ 12
Tabac	4	144	160	155	158	180	+ 13

¹ Données préliminaires.

Le volume des exportations de blé et de farine de blé a augmenté légèrement par rapport à 1970, le renforcement des expéditions du Canada ayant plus que compensé la diminution de 8 pour cent environ de celles des Etats-Unis; ce fléchissement est consécutif à la réduction des exportations effectuées à des conditions de faveur ainsi qu'aux perturbations causées par les grèves des dockers. Les prix à l'exportation ont été, en moyenne, plus élevés, et la valeur des exportations régionales de blé et de farine a dépassé de 7 pour cent le niveau de 1970. En volume, les exportations de céréales fourragères ont également été un peu plus fortes en 1971, des livraisons plus importantes (notamment d'orge) en provenance du Canada ayant annulé ici aussi la réduction de 5 pour cent observée pour celles des Etats-Unis. Les exportations de riz effectuées par les Etats-Unis ont été inférieures d'environ 16 pour cent en valeur et de 6 pour cent en volume à celles de 1970. Les ventes à l'étranger de graines oléagineuses et d'huiles végétales ont augmenté de 2 pour cent en volume et de 13 pour cent en valeur. Les expéditions de fèves de soja, provenant presque entièrement des Etats-Unis, ont été d'environ 3 pour cent inférieures en volume au record atteint en 1970 mais, en valeur, elles l'ont dépassé de 9 pour cent environ. Les exportations de la plupart des autres graines oléagineuses (notamment de colza canadien), des huiles végétales et des tourteaux entiers et moulus ont progressé à la fois en volume et en valeur. Les exportations de coton par les Etats-Unis ont été sensiblement plus fortes puisqu'elles ont augmenté de 38 pour cent en volume et de 56 pour cent en va-

leur à la suite de la baisse des disponibilités dans les autres pays exportateurs. Les livraisons de tabac effectuées par les Etats-Unis ont diminué de 7 pour cent en volume et de près de 4 pour cent en valeur.

En valeur, les exportations agricoles des Etats-Unis ont atteint un niveau record en 1971. L'augmentation (6 pour cent) a toutefois été sensiblement plus faible qu'en 1970 (22 pour cent), en partie à cause des grèves des dockers qui ont entravé les expéditions pendant le deuxième semestre de l'année. L'augmentation est due surtout au relèvement des prix intervenu à la suite du renforcement de la demande extérieure et des limitations des disponibilités mondiales des principaux produits tels que les fèves et la farine de soja, le coton et le suif. L'indice global du volume a relativement peu varié par rapport à 1970. Presque toute l'augmentation est imputable aux expéditions commerciales effectuées au titre des programmes de ventes à crédit (crédits à court terme de la Commodity Credit Corporation, prêts et garanties à moyen terme de l'Export-Import Bank) et des contrats de troc pour les fournitures outre-mer aux institutions du gouvernement des Etats-Unis.

Les livraisons aux autres pays développés ont continué à former environ les deux tiers des exportations agricoles totales des Etats-Unis; elles ont porté presque entièrement sur des ventes commerciales. Les ventes à destination de l'Europe occidentale se sont accrues de 14 pour cent en valeur et ont représenté 38 pour cent des exportations agricoles totales des Etats-Unis. Les exportations vers le Marché commun (15 pour cent) ont progressé un peu plus que celles à destination du reste de l'Europe occidentale. Les

ventes au Canada et au Japon — les deux autres grands débouchés pour les produits des Etats-Unis — ont diminué respectivement de 8 et 12 pour cent par rapport à 1970. Les expéditions aux pays en voie de développement ont augmenté de 8 pour cent par comparaison avec 1970. Les ventes commerciales, qui sont pratiquement responsables de toute cette augmentation, ont constitué 61 pour cent des exportations agricoles effectuées en 1971 par les Etats-Unis dans les pays en voie de développement, contre 58 pour cent en 1970 et 50 pour cent en 1969.

La valeur des exportations à des conditions de faveur ne s'est guère écartée de celle des deux années précédentes (tableau 2-22). Les principaux bénéficiaires ont de nouveau été les pays d'Asie, notamment la République de Corée, l'Inde, l'Indonésie, le Pakistan et la République du Viet-Nam. Les ventes contre paiement en monnaie locale ont de nouveau fléchi, étant donné l'achèvement de ces opérations effectuées au titre de la Public Law 480 des Etats-Unis.

TABLEAU 2-22. — ETATS-UNIS: EXPORTATIONS AGRICOLES ¹, SPÉCIALES ET COMMERCIALES

	Moyenne 1966-68	1969	1970	1971	Part du total pour 1971
... Millions de dollars U.S. ...					Pourcentage
EXPORTATIONS A DES CONDITIONS DE FAVEUR					
Ventes contre paiement en devises ²	697	337	276	171	2
Ventes assorties de crédit en dollars ²	272	428	490	509	7
Dons ²	250	256	225	291	4
Troc ²	19	—	—	—	—
Mutual security (AID)	30	30	12	86	1
<i>Exportations totales à des conditions de faveur</i>	1 268	1 051	1 033	1 057	14
EXPORTATIONS COMMERCIALES					
Ventes à crédit CCC	218	145	301	369	5
Ventes à crédit de l'Export-Import Bank ³	82	43	84	94	1
Troc ⁴	273	340	587	935	12
Divers	4 655	4 357	5 254	5 240	68
<i>Exportations commerciales totales</i>	5 228	4 885	6 226	6 638	86
Exportations agricoles totales	6 496	5 936	7 259	7 695	100

¹ Données provenant de sources nationales des Etats-Unis. Elles peuvent s'écarter légèrement de celles contenues dans les séries de la FAO, en raison des différences dans la définition des produits agricoles. — ² Au titre de la Public Law 480. — ³ Y compris les exportations effectuées au titre des crédits et des garanties à moyen terme contre les risques politiques ou financiers accordés aux banques commerciales par l'Export-Import Bank. — ⁴ Opérations de troc pour les fournitures outre-mer aux institutions du gouvernement des Etats-Unis.

Le volume et la valeur de la plupart des principales importations de produits végétaux effectuées par l'Amérique du Nord ont augmenté en 1971, reflétant une demande de consommation élevée. Les importations de café, de cacao et de thé ont augmenté respectivement de 10, 12 et 24 pour cent, mais la valeur globale de ces importations (1 719 millions de dollars U.S.) n'a que peu progressé car les prix du café et du cacao ont, en moyenne, baissé. Bien que le volume des importations de sucre (5,7 millions de tonnes) n'ait pas varié, leur valeur (963 millions de dollars U.S.) s'est élevée de 6 pour cent. Les importations de fruits (pour une grande part, des bananes) ont augmenté de 4 pour cent en volume et de 7 pour cent en valeur. Les importations d'huiles végétales et de graines oléagineuses (pour la plupart, des variétés tropicales) ont augmenté, elles aussi, de 5 pour cent en volume et en valeur. De même, les achats de tabac à l'étranger ont progressé en volume comme en valeur.

La plupart des principales importations régionales de produits animaux ont fléchi par rapport à 1970. Les entrées totales de viande ont diminué de 6 pour cent en volume et leur valeur (1 149 millions de dollars U.S.) s'est inscrite également en légère baisse. Quant aux importations de viande de bœuf et de veau (565 000 tonnes), leur volume s'est réduit de 4 pour cent, mais leur valeur (741 millions de dollars U.S.) a augmenté de 2 pour cent. Les achats à l'étranger de viande de mouton et d'agneau ont fortement baissé. La valeur des importations de conserves de viande a légèrement diminué et leur volume a baissé de 7 pour cent. Les importations de produits laitiers (constituées de fromage pour plus de 90 pour cent) ont régressé de 13 pour cent en volume et de 5 pour cent en valeur. Les achats de laine étrangère ont subi une forte réduction en volume comme en valeur.

La valeur des importations de produits agricoles effectuées par les Etats-Unis a également atteint un niveau record en 1971. Toutefois, l'augmentation n'a été que d'environ 4 pour cent contre 14 pour cent en 1970. Les achats de produits destinés à supplémer les disponibilités intérieures produites sur une base commerciale sont à l'origine de toute l'augmentation observée en 1971 et la valeur des importations complémentaires (denrées qui ne sont pas produites sur une base commerciale aux Etats-Unis) a fléchi très légèrement. Les importations supplémentaires, qui constituaient moins de 40 pour cent des importations agricoles totales des Etats-Unis en 1955, en ont représenté près de 65 pour cent en 1971. Ces dernières années, d'autres pays développés ont fourni la moitié environ de ces importations supplémentaires composées principalement de viande et de produits carnés (29 pour cent) ainsi que de sucre (21 pour cent).

Le volume de la viande importée aux Etats-Unis au titre du Meat Import Act de 1964 (viande fraîche,

réfrigérée et congelée de bœuf, de veau, de mouton et de chèvre), a diminué d'environ 3 pour cent en 1971, à la suite d'expéditions moins importantes en provenance d'Australie qui en est le principal fournisseur. Les prix de détail de la viande, notamment de celle de bœuf qui constitue une grande partie de ces importations, ont fortement augmenté vers la fin de 1971 et au début de 1972. Les contingents d'importation de la viande ont de nouveau été suspendus pour 1972 et, cette même année, le niveau des importations volontairement limitées de ces viandes (562 500 tonnes) dépasse d'environ 9 pour cent celui de 1971.

Prix et revenus agricoles

Au Canada, le niveau général des prix reçus par les agriculteurs a de nouveau fléchi en 1971, tandis que celui des prix payés a continué de monter. Le premier phénomène est dû presque entièrement à la baisse des prix des végétaux; ceux du bétail et des produits animaux, qui avaient reculé en 1970, ont suivi un mouvement inverse en 1971.

Aux Etats-Unis, le niveau général des prix reçus et payés par les agriculteurs a été plus élevé en 1971; toutefois, l'indice des prix payés a monté environ deux fois et demie plus vite que celui des prix reçus. Contrairement à ce qui s'est passé au Canada, l'indice des prix reçus pour les végétaux a monté (de 8 pour cent) aux Etats-Unis en 1971, surtout grâce au fait que les prix des céréales secondaires sont demeurés relativement élevés jusqu'au moment où les récoltes de 1971 sont venues renforcer l'offre. Les prix du bétail et des produits animaux, qui avaient également diminué aux Etats-Unis en 1970, ont marqué une hausse en 1971.

Au Canada comme aux Etats-Unis, l'augmentation du revenu agricole brut global a été largement annulée en 1971 par la hausse des coûts de production (tableau 2-23). Le revenu agricole net s'est néanmoins amélioré en 1971 par rapport à l'année précédente, tout en restant au-dessous du niveau de 1969. L'avance est représentée par l'accroissement des stocks des exploitations, mais le revenu agricole net réalisé a été à peu près le même dans les deux pays qu'en 1970. Comme le nombre des exploitations a continué de diminuer, ce revenu par exploitation s'est situé en moyenne un peu plus haut qu'en 1970. Si les débours de l'Etat ont été moindres aux Etats-Unis, c'est surtout parce que les versements consentis au titre du programme relatif aux céréales fourragères ont diminué.

Dans les deux pays, la part du revenu provenant d'activités non agricoles est devenue plus importante, surtout pour ce qui est des petites exploitations. Aux Etats-Unis, près de la moitié du revenu

TABLEAU 2-23. — AMÉRIQUE DU NORD: ESTIMATION DU REVENU AGRICOLE

	Canada			Etats-Unis		
	1969	1970	1971	1969	1970	1971
	Milliards de dollars canadiens			Milliards de dollars U.S.		
Recettes en espèces provenant des ventes de produits agricoles	4,2	4,2	4,3	48,1	49,2	51,6
Versements de l'Etat				3,8	3,7	3,2
Revenu en nature	0,5	0,5	0,5	3,6	3,6	3,8
Variation nette des stocks des exploitations	+0,3	+ ¹	+0,3	+0,1	+0,2	+0,6
REVENU AGRICOLE BRUT	5,0	4,7	5,2	55,6	56,8	59,2
Dépenses de production	3,4	3,5	5,7	38,7	40,9	42,9
REVENU AGRICOLE NET	1,6	1,2	1,5	16,9	15,9	16,3
REVENU AGRICOLE NET RÉALISÉ	1,3	1,2	1,2	16,8	15,7	15,7

¹ Moins de 50 millions de dollars.

total des familles d'exploitants agricoles provient de sources extérieures à l'agriculture; on estime qu'en 1970 les ménages conduisant des exploitations dont les ventes n'atteignaient pas 2 500 dollars (40 pour cent des exploitations familiales des Etats-Unis) n'ont tiré de leurs opérations agricoles que 12 pour cent de leur revenu total. Bien que l'on ne possède pas d'estimations comparables pour le Canada, les renseignements disponibles donnent à penser que la part du revenu provenant d'activités non agricoles représente au moins le tiers du revenu total de la population agricole.

Problèmes, politiques et programmes

LOI SUR LES OFFICES DE COMMERCIALISATION DES PRODUITS AGRICOLES AU CANADA

Cette loi, qui était à l'étude depuis près de deux ans, est entrée en vigueur en janvier 1972. Dans le cadre du système fédéral canadien, il était clairement établi que la commercialisation des produits agricoles faisant l'objet d'échanges internationaux et interprovinciaux relevait du Parlement, tandis que les autorités provinciales étaient responsables de la commercialisation des produits locaux à l'intérieur de chaque province; la loi de 1949 sur la commercialisation des produits agricoles a eu pour effet de déléguer des pouvoirs fédéraux aux offices provinciaux de commercialisation. La question de savoir si une province est également compétente pour régler la distribution interne de produits agricoles originaires d'autres parties du pays est encore pendante.

La nouvelle loi autorise à créer des offices nationaux de commercialisation pour tel ou tel produit agricole et prévoit la délégation à ces offices des pouvoirs fédéraux en matière de commercialisation des produits agricoles échangés entre les provinces ou exportés; des pouvoirs sont de même délégués aux offices par les autorités provinciales pour la commercialisation des produits à l'intérieur d'une province. La loi institue en outre un Conseil national de commercialisation des produits agricoles, qui exercera une fonction consultative auprès du Ministre de l'agriculture pour toutes les questions relatives à la création et au fonctionnement des offices, suivra leurs opérations, leur donnera des avis et étudiera avec eux les moyens de favoriser une commercialisation plus efficace des produits agricoles, sur le plan interprovincial comme à l'exportation. Avant la constitution d'un office quelconque, le Conseil est tenu de se réunir en séance publique pour déterminer s'il y a lieu ou non de prendre une telle mesure.

AMENDEMENTS DE 1971 A LA LOI DES ETATS-UNIS SUR LE SUCRE

Les textes portant amendement de la loi de 1948 sur le sucre et prorogeant cette loi pour une nouvelle période de 3 ans (au 31 décembre 1974) ont été arrêtés en octobre 1971. Soixante-cinq pour cent de la demande commerciale supplémentaire demeurent réservés à la production intérieure et 35 pour cent aux importations. Les amendements définissent plus explicitement les objectifs du programme sucrier des Etats-Unis en matière de prix ainsi que les conditions dans lesquelles les besoins annuels pour la consommation feront l'objet d'ajustements. Ils modifient également la répartition des contingents de base.

Le contingent de base attribué aux zones de production a été majoré de 8 pour cent et porté à 6 910 000 tonnes courtes, valeur brute. Pour les zones productrices de canne à sucre (dans les Etats de Floride et de Louisiane), le contingent a été majoré de 40 pour cent et porté à 1 539 000 tonnes courtes, valeur brute; enfin, pour les zones betteravières (principalement les terres irriguées qui s'étendent à l'ouest du fleuve Mississippi) le contingent a été majoré de 13 pour cent et porté à 3 406 000 tonnes courtes, valeur brute. Le contingent d'Hawaii demeure de 1 110 000 tonnes courtes, valeur brute; en revanche celui de Porto Rico a été réduit de 25 pour cent et ramené à 855 000 tonnes courtes, valeur brute, tandis que celui des îles Vierges a été annulé. Les livraisons de sucre de Porto Rico sont allées en diminuant ces dernières années et n'étaient plus en moyenne que de 365 000 tonnes courtes, valeur brute, en 1969 et 1970. Quant aux îles Vierges, elles ont cessé de produire du sucre en 1967.

La principale modification survenue dans la répartition du contingent d'importation a été la réduction de la part allouée à Cuba (qui est tombée de 50 à 23,74 pour cent), la différence étant redistribuée entre les autres fournisseurs étrangers. En vertu des amendements de 1971, la part du contingent global d'importation attribuée à l'Amérique latine et aux producteurs des Caraïbes autres que Cuba est passée à 61,27 pour cent, contre 40,52 pour cent précédemment. La part correspondante des pays situés hors de l'hémisphère occidental a été portée de 9,48 à 14,99 pour cent. Grosso modo, les dispositions visant le retrait du contingent de Cuba durant la présente période de suspension des relations diplomatiques entre ce pays et les Etats-Unis, ainsi que la répartition des quantités en cause entre les autres fournisseurs étrangers, demeurent toutefois inchangées.

LES DOMESTIC INTERNATIONAL SALES CORPORATIONS DES ETATS-UNIS

Traduisant le souci du gouvernement américain d'accroître les exportations, la loi fiscale de 1971 offre des avantages spéciaux à une nouvelle catégorie d'entreprises, les « Domestic International Sales Corporations » (DISCS). Bien que celles-ci ne soient pas censées ne traiter que les produits agricoles, elles pourraient jouer un rôle important dans le vigoureux effort d'expansion des exportations agricoles entrepris par les Etats-Unis (voir plus loin). Les avantages fiscaux offerts aux DISCS sont analogues à ceux dont jouissent les filiales étrangères de firmes américaines et nombre de ces dernières pourraient de ce fait préférer confier à une DISC leurs opérations de vente à l'exportation.

PRODUCTION ET STOCKS DE BLÉ

La récolte de 1971 a renversé en Amérique du Nord la situation des stocks de blé, qui avaient beaucoup diminué durant la campagne 1970/71 (tableau 2-24). Il y a eu en outre une modification sensible dans la répartition de ces stocks, qui se sont déplacés du Canada vers les Etats-Unis.

Au Canada, les superficies plantées en blé ont très nettement augmenté en 1971 par rapport à 1970, époque où était en vigueur le programme spécial LIFT. Elles n'ont cependant pas tout à fait atteint l'objectif officiel (8,1 millions d'hectares) et sont restées sensiblement inférieures à la moyenne de 1967-69 (11,4 millions d'hectares). Les exportations canadiennes ont de nouveau progressé en 1971/72 et, par voie de conséquence, le stock de report a encore diminué. Aux Etats-Unis, la récolte de blé a marqué un nouveau record en 1971; la superficie plantée a dépassé de 10 pour cent celle

TABLEAU 2-24. — AMÉRIQUE DU NORD: BLÉ — DISPONIBILITÉS ET UTILISATION ¹

	Canada			Etats-Unis		
	1969/ 70	1970/ 71	1971/ 72 ²	1969/ 70	1970/ 71	1971/ 72 ²
..... Millions de tonnes						
Stocks d'ouverture. . .	23,2	27,5	20,2	22,3	24,1	19,9
Production	18,6	9,0	14,4	39,7	37,3	44,6
Utilisation intérieure. .	4,9	4,4	4,9	21,4	21,4	23,8
Exportations ³	9,4	11,9	13,7	16,5	20,1	17,2
Stocks de clôture . . .	27,5	20,2	16,0	24,1	19,9	23,5

¹ La campagne s'étend d'août à juillet au Canada et de juillet à juin aux Etats-Unis. — ² Données préliminaires. — ³ Y compris l'équivalent en blé des exportations de farine de blé.

de 1970 et les rendements moyens ont été plus élevés que jamais. En revanche, les exportations des Etats-Unis n'ont pas atteint en 1971/72 le chiffre de 1970/71 — en partie à cause des grèves prolongées des dockers — et le stock de report a monté.

Aux Etats-Unis, le contingent national (c'est-à-dire la superficie jugée nécessaire pour produire les quantités de blé correspondant à l'utilisation alimentaire intérieure) avait été fixé à 7,97 millions d'hectares pour 1971, minimum prévu aux termes de l'Agricultural Act de 1970³. Les producteurs qui participaient au programme gouvernemental de 1971 relatif au blé ont dû renoncer à l'équivalent de 75 pour cent de leur part individuelle du contingent national, en échange de certificats de commercialisation leur assurant un prix de 1,63 dollar par bushel pour la portion des approvisionnements alimentaires intérieurs (14,6 millions de tonnes de blé) qu'ils étaient respectivement admis à fournir. La valeur des certificats de commercialisation délivrés pour la récolte de 1971 a totalisé 877 millions de dollars, soit 40 pour cent de la valeur marchande totale à la production.

Prévoyant un report volumineux, le gouvernement américain s'est efforcé, lors de l'élaboration de son programme relatif à la récolte de blé de 1972, de ramener les emblavures au moins au niveau de 1970, qui était l'un des plus bas depuis la seconde guerre mondiale. Dans le programme annoncé en juillet 1971, la superficie pouvant être plantée en blé sur l'ensemble du territoire a de nouveau été fixée au niveau minimal. Par ailleurs, les producteurs intéressés ont dû renoncer à l'équivalent de 83 pour cent de leur quote-part, car on désirait obtenir au total la mise en réserve de 6,1 millions d'hectares, correspondant au maximum prévu par la loi de 1970. En janvier 1972, lorsqu'il est apparu que la super-

ficie déjà plantée en blé d'hiver, plus celle que l'on comptait planter en blé de printemps, dépassaient de 4 pour cent le niveau de 1971, le gouvernement a invité les producteurs participants à renoncer volontairement à la culture sur une nouvelle partie du reste de leur exploitation, à concurrence de l'équivalent de 75 pour cent de leur contingent de blé pour le marché intérieur. Des versements ont été offerts à raison de 94 cents par bushel pour les quantités de blé qui auraient été obtenues, d'après un rendement théorique convenu, sur les surfaces volontairement mises en réserve. Cette nouvelle offre visait à obtenir une réduction supplémentaire des emblavures de 2 à 2,5 millions d'hectares.

On souhaite obtenir une nouvelle réduction des stocks canadiens de blé pendant la campagne 1972/73. Le gouvernement a en conséquence préconisé, pour les provinces de la Prairie, que les emblavures ne dépassent pas 7,7 millions d'hectares en 1972, soit à peu près autant qu'en 1971. Pour la campagne 1972/73, le prix minimal garanti aux producteurs canadiens pour le blé commercialisé destiné à la consommation humaine dans le pays a été porté de 1,95 à 3 dollars par bushel. La différence entre l'ancien prix garanti et le nouveau sera versée directement par le gouvernement aux producteurs, sans qu'il en résulte d'augmentation du coût du blé pour les minotiers canadiens.

CÉRÉALES FOURRAGÈRES — DISPONIBILITÉS ET PROGRAMMES

L'augmentation des superficies plantées, des conditions de croissance généralement favorables et des cultures de maïs relativement exemptes de rouille aux Etats-Unis ont fait que l'Amérique du Nord a enregistré en 1971 une récolte record de céréales fourragères. Malgré le faible volume du report de la campagne précédente, dû surtout au fait que la récolte américaine de maïs avait été peu abondante en 1970, les disponibilités totales de céréales fourragères ont atteint un chiffre sans précédent en Amérique du Nord durant la campagne 1971/72. En conséquence, les prix ont reculé au début de la campagne, d'où un rapport bétail/fourrage plus favorable qui a encouragé des pratiques plus libérales d'alimentation animale. Bien que l'utilisation intérieure ait progressé et que la demande demeure relativement forte à l'exportation, la campagne de 1972/73 s'ouvrira avec un stock de report très important, (tableau 2-25).

En Amérique du Nord, la situation des céréales fourragères est en grande partie fonction de celle du maïs aux Etats-Unis, lequel représente normalement quelque 65 pour cent de la production totale de céréales fourragères de la région. Or, en 1971, la récolte américaine de maïs n'a pas seulement dé-

³ Voir: *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*, p. 73.

TABLEAU 2-25. — AMÉRIQUE DU NORD: CÉRÉALES FOURRAGÈRES
— DISPONIBILITÉS ET UTILISATION ¹

	Canada ²			Etats-Unis ³		
	1969/ 70	1970/ 71	1971/ 72 ⁴	1969/ 70	1970/ 71	1971/ 72 ⁴
..... Millions de tonnes						
Stocks d'ouverture. . .	6,7	6,9	5,5	45,7	44,5	30,7
Production	18,0	19,9	24,2	159,2	144,9	187,5
Importations	0,6	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4
Utilisation intérieure. .	16,4	17,3	17,5	141,5	140,1	149,1
Exportations	2,0	4,3	4,7	19,2	18,9	23,3
Stocks de clôture . . .	6,9	5,5	7,7	44,5	30,7	46,2

¹ Seigle, orge, avoine, maïs (pour les Etats-Unis, maïs-grain seulement), mélanges de céréales, sorgho et mil. — ² Campagnes août/juillet. — ³ Campagnes juillet/juin, sauf pour le maïs et le sorgho (octobre/septembre). — ⁴ Données préliminaires.

passé d'un tiers son volume modeste de 1970: elle a battu d'un sixième le précédent record, enregistré en 1967. Comme les autorités désiraient regarnir les stocks, le programme officiel de 1971 relatif aux céréales fourragères a eu un caractère moins restrictif et la superficie plantée en maïs a été la plus forte depuis 1960, dépassant de 12 pour cent celle de 1970. Les dommages causés par la rouille ayant été peu importants et les conditions de croissance généralement bonnes, le rendement national moyen est monté en flèche, atteignant le chiffre sans précédent de 87 bushels par acre, si bien que la production a de beaucoup dépassé les besoins. Les récoltes de sorgho-grain et d'orge ont également atteint des niveaux records aux Etats-Unis en 1971.

La production canadienne de céréales fourragères a notablement augmenté ces dernières années, d'environ 10 pour cent en 1970 et de 25 pour cent en 1971, en grande partie sous l'effet de l'extension des cultures d'orge et de maïs. Les premières ont surtout gagné du terrain dans les provinces de la Prairie, où la superficie plantée en blé a diminué. Le mouvement reflète les modifications apportées récemment aux politiques céréalières et il est révélateur des possibilités qui existent, dans cette partie du Canada, d'ajuster la production céréalière en fonction des conditions du marché. L'expansion de la superficie plantée en maïs s'inscrit dans une tendance à long terme observée dans l'est du Canada et en particulier dans l'Ontario.

Malgré le volume relativement faible de la récolte de 1970, les exportations de céréales fourragères réalisées par les Etats-Unis en 1970/71 n'ont été que de peu inférieures à celles de la campagne précédente. On pense qu'en 1971/72 les exportations ne feront qu'approcher leur niveau de 1970/71; des grèves des dockers ont gêné les expéditions vers la fin

de 1971 et au début de 1972, mais les quantités livrées à l'U.R.S.S. en vertu de l'accord annoncé en novembre 1971 devraient avoisiner et peut-être dépasser 3 millions de tonnes.

Les exportations canadiennes de céréales fourragères, composées en majeure partie d'orge, ont fortement augmenté en 1970/71 et 1971/72. Durant la première de ces deux campagnes, le mouvement a été favorisé par la faiblesse de la récolte de maïs effectuée aux Etats-Unis en 1970 et par le niveau généralement élevé des prix des céréales fourragères qui en a été la conséquence. La nouvelle avance enregistrée en 1971/72, alors que les Etats-Unis connaissaient une récolte record de maïs et que les prix des céréales fourragères s'établissaient sensiblement plus bas, donne toutefois à penser que l'orge canadienne a peut-être conquis une position concurrentielle relativement forte sur les marchés d'exportation.

Afin de proportionner la production aux besoins, le gouvernement des Etats-Unis a conçu le programme de 1972 de manière à soustraire aux cultures de céréales fourragères au moins 15,4 millions d'hectares, soit à peu près autant qu'en 1969 et 1970 mais plus du double de la superficie mise en réserve en 1971. Pour obtenir le résultat escompté, les participants ont été invités à laisser en sommeil au moins 25 pour cent des surfaces comprises dans leur contingent de base (20 pour cent en 1971). Le niveau général des versements de l'Etat et autres avantages accordés aux participants a été relevé; en outre, les autorités ont prévu des compensations en espèces pour toute surface supplémentaire volontairement mise en réserve. Le programme de 1972 a été annoncé en novembre 1971 et, lorsque l'enquête sur les semis envisagés pour 1972 a révélé au 1^{er} janvier que les cultures de céréales fourragères dépasseraient de nouveau les besoins, des indemnités plus fortes et de nouvelles possibilités de renoncement volontaire ont été offertes.

CONSOMMATION ALIMENTAIRE ET PRIX

Les niveaux du revenu personnel étant plus élevés et les disponibilités abondantes, on estime que la consommation alimentaire par habitant a de nouveau légèrement augmenté en Amérique du Nord durant l'année 1971. La consommation de viande par habitant a encore progressé et c'est sur la viande de porc qu'a porté en majeure partie l'augmentation de la consommation carnée. La consommation de fromage et de fruits transformés — jus de fruits notamment — s'est également accrue, tandis que celle de lait frais, de crème, de beurre et de saindoux a continué de diminuer. Les dépenses alimentaires totales ont monté d'environ 4 pour cent aux Etats-Unis,

où la proportion du revenu personnel disponible consacré à l'alimentation a continué de diminuer: elle n'était plus que de 16 pour cent en 1971, contre 20 pour cent en 1960 et 18 pour cent en 1965.

Les prix de détail des denrées alimentaires ont monté et, en décembre 1971, l'indice accusait par rapport à l'année précédente une hausse de 7,8 pour cent au Canada et de 4,3 pour cent aux Etats-Unis. Dans ce dernier pays, les prix des fruits et légumes frais ont augmenté de 17 pour cent, ceux de la viande de bœuf et de veau de 8 pour cent, ceux du poisson de 7 pour cent; en revanche le prix des œufs a baissé de 8 pour cent. La hausse des prix de détail des produits alimentaires a été en moyenne nettement plus forte dans les deux pays que celle des prix des produits non alimentaires.

Elle a sans doute été moins sensible aux Etats-Unis du fait du blocage des prix appliqué de la mi-août à la mi-novembre. Cette mesure ne visait pas les produits agricoles non transformés (fruits de mer entre autres) mais les industries alimentaires n'ont pas été autorisées à répercuter les hausses sur les consommateurs. Les prix de plusieurs produits alimentaires ont fléchi durant la période du blocage en raison de l'abondance saisonnière. En décembre toutefois, lorsque des contrôles plus souples ont remplacé le blocage, les prix de détail des denrées alimentaires ont avancé de près de 1 pour cent. Bien que cette hausse ait été due en partie à la contraction de la production de viande porcine en novembre et décembre, et à une offre plus restreinte de fruits et de légumes, il semble qu'il y ait eu aussi une sorte de réajustement du marché après les déséquilibres apparus durant la période du blocage entre les prix de détail et le coût des matières premières.

Les prix de détail des denrées alimentaires ont continué de monter aux Etats-Unis durant le premier trimestre de 1972. Le produit le plus touché par la hausse a été la viande, car la production intérieure de porc a diminué de près de 10 pour cent par rapport à l'année précédente et celle de bœuf a peu progressé. Les prix reçus par les éleveurs pour les porcs ont dépassé de 15-20 pour cent leur niveau de début décembre 1971 et la hausse a été de plus de 10 pour cent dans le cas des bovins de boucherie. Les indices font ressortir des mouvements de hausse généralement plus modérés pour les prix de détail des viandes, exception faite pour certains morceaux et des régions déterminées.

EXPANSION DES EXPORTATIONS AGRICOLES

De tout temps, les marchés d'exportation ont offert des débouchés pour une part importante des produits agricoles de l'Amérique du Nord. Tant au Canada qu'aux Etats-Unis, la capacité de production agricole a augmenté plus rapidement que les

besoins intérieurs et les gouvernements de ces deux pays ont encouragé l'expansion des exportations, le seul autre parti possible étant de restreindre l'offre. Les ventes extérieures n'ont cependant pas progressé autant dans ce secteur qu'elles ne l'ont fait pour l'ensemble des produits. En 1962-64, les denrées agricoles représentaient 23 et 25 pour cent respectivement des exportations totales du Canada et des Etats-Unis; en 1970, la proportion est tombée à 11 pour cent au Canada et à 17 pour cent aux Etats-Unis.

Les programmes et dispositifs gouvernementaux visant à développer les exportations soulèvent, à l'échelon national et international, d'importantes questions d'ajustement agricole. Si la notion économique des avantages comparatifs explique en théorie les bénéfices mutuels qu'assurent les échanges internationaux, elle n'est pas d'un grand secours dans les analyses empiriques par lesquelles on s'efforce de définir des critères quantitatifs qui ne soient pas sujets à controverse, surtout dans les situations qui mettent en cause plusieurs économies nationales. De toute façon, l'influence du facteur « avantages comparatifs » sur la position concurrentielle d'un pays exportateur de tel ou tel produit est souvent (et parfois délibérément) obscurcie, sinon totalement masquée, par le jeu de diverses mesures qui modifient les conditions du marché (subventions à la production et à l'exportation, contrôle des importations, etc.)⁴.

Toutefois, lorsqu'un pays est en mesure de maintenir ou de développer ses exportations d'un produit donné sans subventionner la production ou les ventes extérieures ni restreindre les importations, on peut de façon générale admettre qu'il possède sur le plan international un avantage comparatif en tant que fournisseur. Sur cette base, il semblerait aujourd'hui que le Canada soit le mieux placé comme producteur de blé⁵, d'orge, d'avoine, de graines de lin et de graines de colza, tandis que les Etats-Unis jouiraient d'avantages comparatifs pour la production de fèves de soja et probablement de céréales fourragères⁶. La situation paraît moins claire cependant pour ce qui est de la production de blé et de coton aux Etats-Unis. Comme le note Johnson⁷: « en 1970, 36 pour cent des recettes en espèces liées

⁴ *Comparative advantage and U.S. exports and imports of farm products*. (Paper No. 72-1, Office of Agricultural Economics Research, University of Chicago, Illinois). Dans cette étude, présentée par le professeur D. Gale Johnson le 23 février 1972 à la U.S. National Agricultural Outlook Conference, la question est traitée de façon concise et pertinente.

⁵ Les producteurs canadiens reçoivent, pour le blé destiné à la consommation alimentaire intérieure, un prix supérieur au cours mondial, mais la part des récoltes ainsi utilisée est en fait minime: les deux tiers au moins de la production canadienne totale de blé répondent aux conditions du marché mondial.

⁶ L'Etat verse des sommes importantes aux producteurs au titre des programmes sur les céréales fourragères: ces dernières années toutefois, celles-ci ont en grande partie été produites sur des exploitations qui ne participaient pas auxdits programmes, quand il ne s'agissait pas de céréales non comprises dans les programmes.

⁷ *Op. cit.*

à la production de blé ont été représentés par les versements de l'Etat; dans le cas du coton, ces versements ont constitué 42 pour cent du total. Si l'on ajoute à cela les effets possibles, mais non connus, des livraisons effectuées au titre de la Public Law 480, il est encore plus douteux que les Etats-Unis disposent toujours, en ce qui concerne ces deux produits, de l'avantage comparatif qui était si évident il y a une trentaine d'années⁸. » Le rapport de la Commission Williams⁹ laisse transparaître des doutes analogues quant à l'avantage comparatif actuel des Etats-Unis en matière de production du blé et du coton. Ni le Canada ni les Etats-Unis ne semblent actuellement bénéficier d'un avantage comparatif sur le plan international pour ce qui est des productions laitières: les gouvernements de ces deux pays pratiquent le contrôle des importations, soutiennent de façon générale les prix intérieurs au-dessus des cours mondiaux et subventionnent fréquemment les exportations.

Au Canada, l'effort d'expansion des exportations a eu tendance à se concentrer sur le blé ainsi que sur d'autres céréales et graines oléagineuses provenant des provinces de la Prairie — tous produits pour lesquels le Canada semble bénéficier internationalement de l'avantage comparatif. Toutes les exportations de blé, d'orge et d'avoine de ces provinces sont effectuées par le Canadian Wheat Board, soit par l'entremise d'exportateurs agréés, soit par accord direct avec des importateurs étrangers. Les ventes aux pays à économie centralement planifiée sont d'ordinaire négociées par le Canadian Wheat Board et il n'est pas rare qu'elles comportent des livraisons échelonnées sur une longue période. Les ventes à l'exportation ont lieu à des prix internationaux compétitifs et le Canadian Wheat Board est autorisé à accorder des crédits d'exportation pour une période maximale de trois ans en vertu d'une garantie du gouvernement contre la non-exécution. Les ventes à l'exportation de céréales canadiennes peuvent aussi bénéficier de crédits, d'assurance contre le non-paiement de la part d'acheteurs étrangers et d'autres facilités financières qu'accorde l'Export Development Corporation. En janvier 1972, le gouvernement a ouvert un crédit de 10 millions de dollars pour l'expansion et l'intensification des activités de promotion des exportations et de développement des marchés, au bénéfice des céréales et graines oléagineuses provenant des provinces de la Prairie.

Outre ses ventes commerciales, le Canada exporte aussi d'importantes quantités de produits agricoles

à titre d'aide alimentaire bilatérale ou multilatérale; la valeur totale des livraisons de cette nature est passée de 12,6 millions de dollars durant l'exercice 1961/62 à 99,6 millions de dollars en 1970/71.

Aux Etats-Unis, le Secrétaire à l'agriculture a ainsi résumé l'objectif actuel du gouvernement: « Notre but est de développer au maximum nos exportations agricoles — d'assurer à l'agriculture des Etats-Unis sa pleine part de la croissance du marché mondial¹⁰. » Selon cette personnalité, l'action du gouvernement américain « tendant à conserver et étendre les débouchés extérieurs des produits agricoles des Etats-Unis » sera menée à l'échelon national et international. Sur le plan national, les efforts seront poursuivis pour réaliser des programmes agricoles orientés vers le marché¹¹, les exportations seront encouragées par de nouveaux allègements fiscaux¹² et des mesures seront prises pour éviter que l'activité ne soit arrêtée dans les ports des Etats-Unis par des conflits du travail.

Sur le plan international, on s'efforcera de développer les échanges avec l'Europe orientale et l'U.R.S.S., de normaliser les relations commerciales avec la Chine, de les améliorer avec la CEE, et d'éliminer les « taux de change inéquitables ».

Il est à présumer que ces actions s'ajouteront aux programmes et mesures actuellement appliqués pour développer les exportations agricoles des Etats-Unis: exportations à des conditions de faveur¹³, crédits à l'exportation octroyés par la Commodity Credit Corporation (CCC) et par l'Export-Import Bank, opérations de troc pour l'approvisionnement outre-mer des services officiels des Etats-Unis¹⁴, subventions à l'exportation¹⁵, enfin, missions et expositions spéciales parrainées par l'Etat pour la promotion des exportations et le développement des marchés. Les exportations à des conditions de faveur ont diminué de façon assez constante, tombant d'une moyenne

¹⁰ Déclaration de M. Earl L. Butz, Secrétaire d'Etat à l'agriculture, à la réunion annuelle du National Council of Farmer Cooperatives, Phoenix, Arizona, 12 janvier 1972. Communiqué de presse du Cabinet du Secrétaire d'Etat.

¹¹ Il s'agit là d'un aspect caractéristique de l'évolution des programmes des Etats-Unis en matière de produits agricoles au cours de la dernière décennie, notamment pour ce qui est du blé, des céréales fourragères et du coton (voir: *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*, p. 73).

¹² Voir plus haut (page 66) les indications relatives au traitement fiscal préférentiel accordé aux disques en vertu du Revenue Act 1971.

¹³ Ces opérations sont généralement enregistrées comme exportations au titre de programmes gouvernementaux spécifiques; elles comprennent les livraisons au titre de la Public Law 480 (ventes contre paiement en monnaie étrangère, ventes moyennant crédit à long terme en dollars et en d'autres monnaies convertibles, donations de gouvernement à gouvernement à titre de secours en cas de désastre et aux fins du développement économique, donations par l'intermédiaire d'institutions charitables, troc de matériel stratégique) ainsi qu'au titre du Mutual Security Act (AID) (ventes contre paiement en monnaie étrangère, aide économique, dépenses intéressant les prêts au développement).

¹⁴ Pour ces transactions, une commission de 1 à 2 pour cent est versée aux contractants afin de les encourager à participer au programme et ils peuvent en outre obtenir de la Commodity Credit Corporation, à des conditions généralement favorables, des crédits d'un montant égal à la valeur des produits exportés.

¹⁵ Versements en espèces effectués par l'Etat aux exportateurs et indemnisation pour l'exportation de marchandises provenant des stocks gouvernementaux et vendues au-dessous des prix intérieurs.

⁸ Johnson poursuit en ces termes: « Je ne veux pas dire par là que nous ayons perdu notre avantage comparatif; ce que j'entends c'est que notre capacité d'exporter une partie importante de ces productions ne constitue pas une preuve convaincante que nous ayons conservé dans ce domaine l'avantage comparatif. »

⁹ *United States international economic policy in an interdependent world. Report to the President submitted by the Commission on International Trade and Investment Policy*, Washington, D.C., 1971.

de 1 500 millions de dollars en 1963-65 à environ 1 milliard en 1971, et les ventes contre paiement en monnaie étrangère ont cessé.

STRUCTURE ET ORGANISATION DU SECTEUR AGRICOLE

Le Canada et les Etats-Unis connaissent des problèmes d'ajustement analogues. Dans les deux pays, la capacité productive excède la demande commerciale de denrées agricoles. L'exode pourtant massif de la main-d'œuvre continue d'être compensé et au-delà par le progrès des techniques et la masse de capital frais permettant leur diffusion. De façon générale, la rémunération moyenne du travail, de l'entreprise et du capital (y compris les biens fonciers agricoles) demeure plus basse que dans les autres secteurs de l'économie. Les restrictions imposées par les programmes gouvernementaux au stade de la production ou de la commercialisation ont pour effet d'augmenter les prix de revient dans la mesure où les ressources du secteur agricole sont laissées improductives.

De nouveaux ajustements sont manifestement nécessaires pour ce qui est de la répartition des ressources et des quantités utilisées en agriculture. Les coûts d'opportunité¹⁶ de la main-d'œuvre agricole paraissent assez importants; ils le sont en revanche relativement peu pour une grande partie des terres agricoles, du fait que les possibilités de les utiliser à d'autres fins sont fréquemment très limitées. Pour ce qui est des capitaux investis dans les terres agricoles et qui représentent à peu près 75 pour cent de l'investissement total dans le secteur agricole des Etats-Unis, les coûts d'opportunité sont plus considérables. De toute façon, l'augmentation continue de la valeur des biens fonciers ajoute aux problèmes fondamentaux d'ajustement, les autorités ayant de plus en plus de mal à concevoir et appliquer des politiques et mesures rationnelles¹⁷.

Dans les deux pays considérés, la production s'est de plus en plus spécialisée et concentrée dans de grandes entreprises qui constituent généralement des unités économiques plus viables. Le Comité spécial sur les revenus agricoles¹⁸ a indiqué comme niveau minimal de viabilité dans la province de l'Ontario une rétribution du travail de 4 500 dollars par an pour les travailleurs à plein temps (soit 2 500 heures à 1,80 dollar), un rendement annuel de 7 pour cent sur le capital engagé et une rémunération annuelle de 1 000 dollars par an pour le travail de gestion. Sur cette base, le Comité a constaté que, pour six types principaux d'exploitations de l'Ontario, la valeur de la production devrait être en

moyenne de 42 000 dollars (les chiffres allant de 26 000 dollars pour les exploitations spécialisées dans la production de viande bovine à 90 000 dollars pour les élevages de poules pondeuses), tandis que le capital engagé devrait être en moyenne de 102 000 dollars (les chiffres allant de 78 000 dollars pour les élevages porcins de type traditionnel à 136 000 dollars pour les exploitations spécialisées dans les cultures céréalières de rapport).

Aux Etats-Unis, le nombre des exploitations ayant des ventes annuelles de 20 000 dollars et plus est passé d'environ 450 000 (13 pour cent) en 1965 à quelque 600 000 (21 pour cent) en 1970. Dans les projections jusqu'à 1980, les exploitations de cette importance représentent 30 pour cent du total; elles ont à leur actif 77 pour cent (439 000 dollars en moyenne par exploitation) de la totalité des biens de production agricole, 88 pour cent des recettes totales en espèces provenant des ventes de produits agricoles et environ 75 pour cent du revenu agricole net total¹⁹.

Cette tendance à constituer des exploitations encore plus vastes découle de plusieurs facteurs. Le progrès technique exige souvent un équipement et des machines que seules des unités importantes peuvent utiliser de façon rentable. Les machines et autres inputs achetés dans le commerce tendent à se substituer à la main-d'œuvre. Le niveau du revenu personnel jugé acceptable par les opérateurs agricoles et leurs familles a monté. La structure des prix du marché a encouragé la spécialisation et la production s'est orientée vers des types et qualités plus standardisés, répondant aux exigences des consommateurs, des éleveurs et des transformateurs. Ce sont surtout les grandes exploitations qui ont tiré parti des mesures officielles de soutien des prix agricoles ainsi que des subventions et paiements accordés sur la base du volume de la production. Enfin, ces exploitations sont avantagées dans leurs opérations d'achat et de vente, leur puissance financière est plus grande et elles sont mieux en mesure de réduire leurs débours au titre de l'impôt sur le revenu²⁰. Ces grosses exploitations s'installent évidemment de préférence dans les zones présentant les conditions les plus favorables: climat, topographie,

¹⁹ Bien qu'on ne dispose pas de séries d'estimations aussi détaillées au sujet du Canada, les données de recensement indiquent que dans ce pays les exploitations ayant des ventes annuelles de 10 000 dollars et plus sont passées de 10 pour cent (49 000 unités) en 1961 à 22 pour cent (95 000 unités) en 1966 et qu'elles ont eu à leur actif 45 pour cent des recettes totales en espèces provenant des ventes de produits agricoles en 1961 et 65 pour cent en 1966; d'après les projections, les exploitations de cette dimension représenteront, en 1980, 60 pour cent (189 000 unités) du total.

²⁰ U.S. Department of Agriculture, *Midwestern corn farms: economic status and the potential for large and family-sized units*. Washington, D.C., 1971, AER-216. Cette analyse, portant sur les exploitations de 500 et de 5 000 acres, a montré que les secondes parvenaient à obtenir, lors de l'achat d'inputs, des escomptes de 20 pour cent supérieurs à ceux qu'on accorde aux premières, et que leurs ventes leur rapportaient 5 cents de plus par bushel. La conclusion de l'étude est que cette situation explique davantage la différence de revenu net par acre des grandes fermes que ne le font les économies d'échelle réalisées dans leurs opérations de production.

¹⁶ C'est-à-dire la valeur de la production qui serait obtenue en utilisant l'input de la façon la plus productive.

¹⁷ Voir à ce sujet: OCDE, *Le capital dans l'agriculture et son financement*, Paris, 1970; M. Clawson, *Policy directions for U.S. agriculture*, Baltimore, Md., Johns Hopkins Press, 1968; et al.

¹⁸ Ontario, Special Committee on Farm Income, *The challenge of abundance...* (Quebec) Southam Murray, 1969.

sols, accès aux industries de transformation et autres débouchés commerciaux, etc. De ce fait, les régions moins avantagées ont pris un peu de retard: elles se dépeuplent et rétrogradent économiquement et socialement.

A côté des exploitations dites commerciales, il existe au Canada et aux Etats-Unis beaucoup de « mini-fermes » occupées par de petits exploitants, des agriculteurs à temps partiel ou retraités, des personnes résidant à la campagne, etc. Ces exploitations contribuent relativement peu à la production totale et ne fournissent qu'une faible partie du revenu total des occupants. On a estimé par exemple qu'en 1970, les exploitations américaines ayant des ventes annuelles inférieures à 10 000 dollars (1 814 000 unités ou 62 pour cent du total) avaient un budget dans lequel 80 pour cent du revenu familial total provenaient de sources extérieures (emplois hors du secteur agricole, pensions de retraite, dividendes, bénéfices sociaux, etc.). Dans leur grande majorité, les agriculteurs de cette catégorie ne semblent pas pouvoir s'insérer dans le groupe des gros exploitants, et ceci pour diverses raisons: âge, manque de pratique et d'expérience en matière de gestion et autre, état de santé, préférences personnelles, etc. Du reste, s'il en allait autrement, cela ne ferait qu'ajouter à l'excédent de ressources productives déjà mobilisées dans le secteur agricole.

Tant au Canada qu'aux Etats-Unis, on se rend compte que les petites et grandes exploitations n'ont pas les mêmes problèmes et la recherche de solutions se situe sur deux plans différents: (a) programmes et mesures tendant à améliorer les techniques, l'efficacité, la productivité, le niveau des revenus par exploitation, etc., dans le cas des grandes unités; (b) programmes plus larges de développement rural. Ces derniers comportent des mesures visant à accroître les possibilités d'emploi non agricole dans les zones rurales, aider ceux qui n'ont plus leur place dans l'agriculture à se reclasser de cette manière, réduire la disparité entre zones rurales et zones urbaines en matière de revenu par habitant, de conditions de logement, de niveau d'enseignement, d'assistance médicale et autres services, de sécurité sociale, etc.

Au Canada, un Département de l'expansion économique régionale a été créé en 1969 afin de regrouper les services et dispositifs s'occupant du développement régional, y compris ceux qui opèrent dans les zones rurales²¹. Ce département a compé-

²¹ Citons notamment la loi sur l'aménagement rural et le développement agricole, qui comporte un programme financé par les autorités fédérales et provinciales et auquel toutes les provinces ont participé depuis son institution en 1962: le Fonds de développement économique rural, dont les crédits s'élèvent à 300 millions de dollars et qui a été créé en 1966 pour financer des plans intégrés de développement dans les zones choisies; enfin, l'Administration de la restauration agricole de la Prairie, dont la création remonte à 1935 et qui est chargée de réaliser un certain nombre d'améliorations des terres et autres ouvrages de développement dans les provinces de la Prairie.

tence pour élaborer et appliquer, en collaboration avec les autorités provinciales et avec d'autres organismes fédéraux, les plans et programmes de développement destinés à répondre aux exigences spéciales des régions où la croissance de l'emploi et du revenu est plus lente que dans d'autres parties du pays. Au nombre de ses activités figure un programme visant à encourager les industries manufacturières et de transformation à s'établir, s'agrandir ou se moderniser dans les régions où de nouveaux emplois sont très nécessaires. Il gère également un programme spécial ayant pour but d'aider les autorités provinciales à mettre en place l'infrastructure indispensable dans des « centres d'expansion » sélectionnés (installations et services nécessaires à l'industrie, aussi bien qu'une vaste gamme de services sociaux pour faire face aux besoins d'une population croissante). Aux termes des accords souscrits dans le cadre de ce programme par les autorités fédérales et provinciales, le Département doit fournir, pendant la période se terminant au 30 juin 1972, des dons et prêts à concurrence de 230 millions de dollars — ceci indépendamment des fonds octroyés de source fédérale pour stimuler l'initiative industrielle.

Aux Etats-Unis, le Président a demandé que soit créé un nouveau Département du développement communautaire qui s'occuperait des programmes fédéraux de développement communautaire dans les zones rurales et urbaines. Ce nouveau département assumerait une grande partie des fonctions actuelles du Département du logement et de l'urbanisation et certaines des fonctions d'autres organismes, ainsi que bon nombre des attributions actuelles du Département de l'agriculture en matière de développement rural. Le Département de l'agriculture conserverait son identité et s'occuperait surtout de répondre aux exigences des agriculteurs, dans le secteur des exploitations commerciales vraisemblablement. En attendant que soient adoptées les dispositions légales voulues, des crédits supplémentaires ont été demandés pour la plupart des programmes de développement rural du Département de l'agriculture; durant l'exercice 1972, les crédits au titre de ces programmes se sont élevés à 2 800 millions de dollars, soit deux fois plus que durant l'exercice 1969.

PROBLÈMES DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE AUX ETATS-UNIS

Des changements rapides et importants sont récemment intervenus aux Etats-Unis dans l'organisation de l'industrie laitière, notamment pour ce qui est de l'établissement des prix des produits laitiers. On a pu dire que, par rapport à 1971, la situation concurrentielle de l'industrie laitière et le système de fixation des prix dans ce secteur seront méconnaiss-

sables à plusieurs égards en 1980 ²². L'évolution constante de la structure du marché, de la demande des consommateurs, des fabrications et de l'équilibre des forces commerciales ne manquera sans doute pas de créer de nouveaux problèmes.

La production laitière tend de plus en plus à se concentrer dans de grandes exploitations spécialisées. On prévoit que ce mouvement se poursuivra et que beaucoup des petits producteurs de lait destiné à la transformation abandonneront les entreprises laitières. Les troupeaux de moins de 50 vaches sont pratiquement voués à la disparition et il se pourrait fort bien que l'entreprise type en compte plusieurs centaines. L'intégration verticale réalisée par les distributeurs et les transformateurs est également une possibilité qui pourrait entraîner des modifications encore plus radicales dans la structure et l'organisation de la production laitière.

Le cloisonnement des marchés du lait liquide a été en grande partie supprimé par les progrès technologiques en matière de transport et de transformation, grâce auxquels il est devenu possible de transporter le lait, aussi bien en vrac que conditionné, sur de beaucoup plus grandes distances. Alors qu'il suffisait naguère de 50 à 65 kilomètres pour séparer totalement les marchés du lait liquide, celui-ci est maintenant transporté en vrac jusqu'à 3 000 kilomètres des lieux de production, et le lait conditionné jusqu'à 300-400 kilomètres. A l'origine, cette évolution a fréquemment eu pour effet d'intensifier la concurrence entre les coopératives qui opéraient sur des marchés jusque-là distincts. Durant les années soixante, une nouvelle tendance s'est cependant fait jour, qui a consisté tout d'abord à grouper les coopératives en fédérations et plus tard à les fondre dans de vastes groupements régionaux. Il existe actuellement huit fédérations de coopératives, qui se sont formées dans les premières années soixante; elles représentent 126 000 producteurs et contrôlent environ 52 milliards de livres (23 660 millions de kilogrammes) de lait (environ 44 pour cent des approvisionnements nationaux). Depuis 1967, la fusion de coopératives existantes a abouti à la formation de six grandes organisations de producteurs, qui comptent environ 73 000 membres et produisent environ 26 milliards de livres (11 800 millions de kilogrammes) de lait par an (environ 22 pour cent des approvisionnements nationaux).

La manutention et la transformation du lait se concentrent aussi davantage dans un nombre plus restreint d'entreprises plus vastes. Des considérations d'ordre technologique et le souci de réaliser des économies d'échelle ont joué un rôle important à cet égard. Le commerce de détail du lait conditionné a subi durant les dernières décennies l'influence d'un phénomène important, à savoir, la diminution des livraisons à domicile qui, de 50 pour cent environ en 1950, ne représentaient plus en 1970 que 20 pour cent des ventes totales. A cet égard, le développement des chaînes de détaillants et de supermarchés a joué un rôle décisif, ces entreprises ayant aujourd'hui à leur actif environ le tiers des ventes totales de lait conditionné. Encore les supermarchés ont-ils eu une influence beaucoup plus grande que ne le donnerait à penser la place qu'ils occupent sur le marché, car ils ont été déterminants sur le plan de la concurrence et de l'établissement des prix dans le commerce du lait conditionné. Il y a eu aussi, dans certaines agglomérations, intégration avec les distributeurs et transformateurs. Comme les grands groupements régionaux de coopératives de producteurs continuent de croître, tandis que les supermarchés occupent une place dominante dans le circuit de détail du lait conditionné, les distributeurs de lait liquide semblent se trouver en position d'infériorité par rapport à des entreprises aussi vastes et puissantes.

Un autre problème connexe est celui des valeurs relatives à attribuer, dans les politiques et programmes gouvernementaux intéressant les prix, aux différents composants du lait (en particulier la matière grasse butyrique et les solides non gras), ainsi qu'aux principaux produits manufacturés (en particulier le beurre, le fromage, le lait écrémé en poudre et le lactosérum en poudre). Jusqu'à la seconde guerre mondiale, la valeur marchande du lait était déterminée presque entièrement sur la base de sa teneur en graisse butyrique. Etant donné le progrès accompli durant et depuis la seconde guerre mondiale sur le plan des techniques de séchage du lait, les solides non gras — dont la valeur nutritive est aujourd'hui mieux connue — ont acquis plus de valeur. L'établissement des prix du lait cru liquide, destiné tant à la consommation qu'à la transformation, reste cependant fondé presque exclusivement sur la teneur en matière grasse butyrique ²³.

²² U.S. Department of Agriculture. *Pricing milk and dairy products*. Washington, D.C.: Economic Research Service. 1971. AER-207.

²³ Ces dernières années, la Californie et quelques coopératives d'autres Etats ont adopté des plans assignant une valeur précise aux solides non gras ou aux protéines.

Océanie

En 1971, la production agricole de l'Océanie a augmenté de 3 pour cent par rapport à 1970. Cet accroissement est représenté en majeure partie par des cultures supplémentaires. Les échanges commerciaux de la région avec l'étranger en matière de produits agricoles se sont également accrus. Tant les exportations que les importations ont augmenté, en volume et en valeur. Les stocks de blé de l'Australie étaient sensiblement plus bas à la fin de la campagne 1971/72. Les stocks lainiers de la région ont également fortement diminué, la demande à l'exportation s'étant raffermie et, au début de 1972, les prix ont dépassé les niveaux de soutien.

L'économie de l'Australie a continué de tourner au ralenti pendant toute l'année 1971. On estime que le produit national brut à prix courants a augmenté de 10 pour cent environ, mais de 3 pour cent seulement à prix constants. Les coûts et les prix ont monté rapidement. Les salaires ont augmenté de 15 pour cent environ entre le troisième trimestre de 1970 et celui de 1971, tandis que le taux annuel d'augmentation des prix à la consommation accusait une certaine accélération, passant de 5 pour cent environ pour le premier trimestre à 7 pour cent pour le dernier. Le chômage a augmenté et se tenait à 2,2 pour cent en décembre. Les exportations, qui ont connu un nouvel essor dans le secteur des produits miniers et manufacturés, ont à nouveau distancé les importations et le déficit commercial a été fortement réduit. Vu le haut niveau des entrées de capitaux, les réserves de liquidités internationales de l'Australie ont presque doublé durant 1971.

L'économie de la Nouvelle-Zélande a, elle aussi, suivi un rythme assez lent en 1971. Le produit national brut a augmenté de 16 pour cent environ à prix courants, mais de 4 pour cent seulement à prix constants. Les prix à la consommation ont augmenté de 10 pour cent environ. Les investissements ont stagné et le chômage s'est étendu. Pour l'exercice finissant en mars 1972, on estime que la masse salariale a été d'environ 43 pour cent plus élevée que deux ans plus tôt pour la même période. En dépit de la faiblesse des prix de la laine, les exportations ont été plus fortes et des entrées de capitaux importantes, plus le financement à crédit de certains grands postes d'importation, ont permis à la Nouvelle-Zélande de porter ses réserves de liquidités internationales à un niveau record à la fin de 1971.

Production agricole

La production agricole de l'Océanie a augmenté de 3 pour cent environ en 1971 (tableau 2-26), augmentation qui correspond pour une grande part à un accroissement de la production végétale. Les céréales, à l'exception du sorgho et de l'avoine, ont enregistré une production supérieure à celle de 1970. La récolte de blé de l'Australie a augmenté de 10 pour cent par suite d'un accroissement de superficie; la récolte de 1971 a été cependant de 6,1 millions de tonnes (41 pour cent) inférieure à la récolte record de 1968. La production australienne de céréales fourragères s'est située également au-dessus du niveau de

TABLEAU 2-26. — OCÉANIE: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage
PRODUCTION ALIMENTAIRE												
Australie	105	132	122	123	130	+ 6	97	120	110	108	112	+ 3
Nouvelle-Zélande	112	118	124	119	122	+ 3	104	109	113	107	108	+ 1
RÉGION	106	128	123	122	128	+ 5	99	117	110	108	111	+ 3
PRODUCTION AGRICOLE												
Australie	104	126	122	121	125	+ 3	97	115	109	106	108	+ 1
Nouvelle-Zélande	113	117	120	118	120	+ 1	104	108	110	106	106	—
RÉGION	106	124	122	120	124	+ 3	99	113	109	106	107	+ 1

¹ Données préliminaires.

1970; la production d'orge a augmenté d'un tiers, compensant ainsi largement la baisse de la production d'avoine et de sorgho; la production de maïs a continué d'augmenter. En Nouvelle-Zélande, la production de blé et d'orge s'est remise de la sécheresse responsable des niveaux de 1970, et celle de maïs a continué d'augmenter. La production du riz en Australie est toujours en progrès. La production sucrière a augmenté également, de 10 pour cent, et dépasse légèrement la récolte record de 1968. Par contre, la production du coton a baissé et celle du tabac est restée pratiquement inchangée. La production australienne de graines oléagineuses a enregistré un accroissement très sensible, les superficies plantées en colza et tournesol ayant continué de s'étendre à un rythme rapide. La production maraîchère a augmenté dans les deux pays, tandis que la production fruitière a été inférieure à celle de 1970.

L'accroissement, relativement faible, des productions animales en Océanie est dû aux progrès réguliers de la production carnée en Australie, où toutes les grandes catégories de viande (bœuf et veau, mouton et agneau, porc et volaille) ont atteint de nouveaux niveaux records. En Nouvelle-Zélande, la production totale de viande a avoisiné le niveau de 1970, car la très faible augmentation de la production de bœuf et de veau est restée bien au-dessous de la tendance relativement forte de ces dernières années; la production de porc est remontée au niveau du milieu des années soixante, tandis que la production de mouton et d'agneau est restée légèrement inférieure au niveau des trois années précédentes. Dans l'un et l'autre pays, la production lainière a approché le niveau de la campagne précédente. La production laitière a de nouveau diminué en Australie.

Commerce des produits agricoles

Le commerce agricole extérieur de la région s'est développé en 1971. L'indice du volume des exportations agricoles a légèrement progressé et la valeur de ces exportations a augmenté de 7 pour cent par rapport à 1970 (tableau 2-27). Les exportations de la quasi-totalité des produits importants — à l'exception toutefois de la laine — ont été sensiblement supérieures, tant en volume qu'en valeur. Les importations agricoles elles aussi ont augmenté de 2,5 pour cent en volume et de 4,3 pour cent en valeur.

Les exportations céréalières d'Australie ont atteint de nouveaux records en 1971. Les exportations de blé se sont chiffrées à 8,8 millions de tonnes (soit un progrès de 13 pour cent sur le volume de 1970 et de 9 pour cent sur le niveau record de 1967), et leur valeur à l'exportation s'est établie à 558 millions de dollars U.S. (soit 150 millions de plus qu'en 1970). Les exportations de céréales fourragères (orge, avoine et sorgho-grain) sont montées en flèche en 1971, pour atteindre 2,5 millions de tonnes, soit plus du double du total de 1970 et près du triple de celui de 1969. Avec la hausse des prix, la valeur des exportations de céréales fourragères a atteint, en 1971, 128 millions de dollars contre 44 millions de dollars pour chacune des deux précédentes années. Les exportations de sucre en provenance d'Australie ont également progressé en 1971 de 8 pour cent en volume et de 14 pour cent en valeur. Les expéditions de pommes et d'oranges ont elles aussi augmenté, mais celles de raisins secs ont diminué.

Les exportations de viande en provenance d'Australie et de Nouvelle-Zélande ont continué de progresser, tant en volume qu'en valeur. Pour le bœuf et le veau, toutefois, l'augmentation en volume n'a

TABLEAU 2-27. — OCÉANIE: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	<i>Pourcentage</i>	<i>Moyenne 1957-59 = 100</i>					<i>Pourcentage</i>
PRODUITS AGRICOLES	100	144	122	142	152	162	+ 7
Produits pour l'alimentation humaine et animale .	75	185	154	180	205	253	+ 23
Céréales	21	348	202	260	291	425	+ 46
Sucre	7	162	183	180	222	253	+ 14
Viande	30	169	171	218	254	291	+ 15
Produits laitiers	12	143	109	110	116	146	+ 27
Matières premières	24	105	91	105	100	76	— 24
Laine	24	105	91	105	100	76	— 24

¹ Données préliminaires.

été que de 4 pour cent (contre 16 pour cent en 1970), en raison du très faible accroissement des envois de la Nouvelle-Zélande. Grâce à la hausse des prix, la valeur des exportations de viandes bovines de la région (595 millions de dollars U.S.) a néanmoins dépassé de 14 pour cent celle de 1970. Le volume des exportations de viandes ovines a augmenté de 15 pour cent en 1971, après avoir accusé un faible fléchissement en 1970, mais, en moyenne, les prix ont été légèrement inférieurs. Les exportations de beurre ont été de 11 pour cent inférieures au chiffre de 1970, en raison de la diminution des expéditions australiennes. Cependant, du fait de la montée des prix, la valeur des exportations de beurre (220 millions de dollars) a progressé de 21 pour cent par rapport à 1970. Les exportations de fromage ont augmenté de 9 pour cent en raison des expéditions accrues en provenance de la Nouvelle-Zélande. Là aussi il y a eu hausse des prix, ce qui a entraîné une augmentation en valeur de 31 pour cent par rapport à 1970. Bien que le volume des exportations de lait en poudre ait légèrement diminué en 1971, les prix ont en moyenne fortement augmenté, si bien que la valeur de ces exportations (83 millions de dollars U.S.) a progressé de 42 pour cent par rapport à 1970.

Le volume des exportations de laine de l'Océanie a été, en 1971, de 9 pour cent (103 000 tonnes) inférieur au niveau record de 1970. En moyenne, les prix ont également baissé et la valeur des exportations de laine de la région (817 millions de dollars U.S.) a, de ce fait, diminué de 24 pour cent.

Prix et revenus agricoles

L'indice des prix payés par les agriculteurs australiens a augmenté de 5 pour cent environ en 1970/71, poursuivant ainsi sa tendance à long terme à la hausse; une fois de plus, ce sont les salaires, les prix payés pour les services et les frais généraux qui ont augmenté le plus rapidement. Pour la cinquième campagne consécutive, l'indice des prix reçus par les agriculteurs a baissé. Les prix reçus pour les ventes à l'exportation ont à nouveau fortement fléchi contrairement aux prix reçus pour les ventes intérieures qui, en moyenne, n'ont généralement pas varié. Les prix de la laine ont à nouveau diminué, alors que les prix à l'exportation ont augmenté d'environ 5 pour cent pour le blé et que ceux des produits laitiers ont évolué en hausse au cours de cette campagne. Pour atténuer l'effet des fluctuations des recettes de l'exportation, le gouvernement a, ces dernières années, procédé à des versements de compensation au titre de la dévaluation et mis en place des plans de stabilisation pour le blé et de péréquation pour le beurre et le fromage. Des mesures spéciales ont été appliquées à la laine en 1970/71 (voir ci-après). On signale que des plans de stabilisation

pour les pommes et les poires et pour les raisins secs sont à l'étude.

En Australie, les revenus agricoles globaux ont diminué de 142 millions de dollars australiens environ en 1970/71, par suite d'une diminution de la valeur brute de la production agricole. Les coûts de production totaux semblent être restés à peu près au même niveau que lors des campagnes précédentes, l'effet de l'augmentation des prix des facteurs de production étant annulé par une chute du volume des achats. Les subventions versées pour certains facteurs de production, notamment les engrais, ont permis de réduire l'augmentation des coûts agricoles totaux. On évalue à 56,5 millions de dollars les subventions directes versées pour les engrais en 1970/71. Le revenu moyen de l'exploitant agricole a continué de baisser suivant la tendance à long terme commencée en 1963/64, et représentait en 1970/71 les trois quarts environ du niveau 1963/64 à prix courants, ou les trois cinquièmes à prix constants. Les recettes en espèces de certains producteurs lainiers ont été complétées par des versements du fonds de 30 millions de dollars qui assure une aide d'urgence à l'industrie lainière; l'assistance a été limitée à un maximum de 1 500 dollars par producteur.

En Nouvelle-Zélande, l'indice des prix reçus par les agriculteurs s'établit légèrement plus haut qu'en 1970/71, la tendance modérée à la hausse de ces dernières années s'étant poursuivie. Néanmoins, des pressions inflationnistes ont entraîné une hausse plus forte du niveau des prix payés par les agriculteurs. Les prix à l'exportation pour la laine ont baissé de 7 pour cent environ, mais ceux de la viande restent fermes en général. Pour les produits laitiers, la demande à l'exportation s'est sensiblement renforcée au cours de cette campagne; le prix du beurre, qui était resté inchangé depuis mars 1966, a augmenté de 40 pour cent et celui du fromage de cheddar de 20 pour cent.

Pour la campagne 1970/71, on estime que le revenu agricole brut en Nouvelle-Zélande a de nouveau été légèrement supérieur à celui de la campagne précédente. Bien que l'augmentation des prix des facteurs de production ait été en partie compensée par le resserrement du volume des achats, les coûts de production ont été sensiblement plus élevés et le revenu agricole net s'en est trouvé diminué. On a estimé que le revenu net des élevages de moutons avait diminué de 10 pour cent, tandis que celui des exploitations laitières n'avait probablement que peu varié par rapport à 1969/70. Pour atténuer les difficultés financières des éleveurs de moutons, le gouvernement a annoncé en octobre 1971 un programme financier complémentaire qui permet aux bénéficiaires d'obtenir, par l'intermédiaire de leurs sources normales de financement annuel, des avances sans

intérêt à concurrence de 3 000 dollars N.Z. Afin de les encourager à conserver leurs troupeaux, le gouvernement verse aux agriculteurs qui possèdent au moins 250 moutons, une subvention spéciale suivant un barème dégressif; le taux des subventions décroît de 1 dollar N.Z. par tête pour les agriculteurs qui possèdent de 250 à 5 000 moutons, à 20 cents N.Z. par tête pour ceux qui en possèdent plus de 10 000.

Problèmes, politiques et programmes

PRODUCTION ET STOCKS DE LAINE

La production lainière, tant en Australie qu'en Nouvelle-Zélande, a fluctué ces dernières années autour d'un niveau relativement stable. Néanmoins, la demande à l'exportation est restée généralement faible et les cours ont suivi leur tendance baissière à long terme. L'affaiblissement de la demande à l'exportation reflète la concurrence intense et chaque jour plus aiguë des fibres synthétiques — facteur qui joue à long terme — ainsi que le ralentissement de l'industrie textile mondiale, principalement lié aux faibles taux de croissance actuels dans l'économie des marchés développés — facteur qui joue à plus court terme (tableau 2-28).

Dans les deux pays, les commissions de la laine soutiennent les prix du marché et, à un niveau supérieur, les revenus des éleveurs. Chaque commission soutient les cours du marché en fixant un prix de réserve auquel elle est prête à acheter toutes les quantités qui n'ont pas trouvé preneur à de meilleures conditions. Les éleveurs reçoivent des paie-

ments en couverture de déficit, venant s'ajouter au prix obtenu lors des ventes aux enchères, afin que le prix par livre atteigne les niveaux garantis par les commissions respectives.

L'Australian Wool Commission, créée en novembre 1970, a commencé à soutenir le cours du marché avec un prix de réserve moyen fixé à 30 cents par livre. Elle a dû acheter activement pour soutenir ce niveau et détenait, à la fin de la campagne 1970/71, un stock de 437 000 balles de laine. Pour la campagne 1971/72, les éleveurs ont été assurés d'un revenu moyen de 36 cents par livre, les paiements en couverture de déficit couvrant la différence entre les prix d'enchère et le niveau garanti. La campagne a commencé avec des prix légèrement inférieurs à ceux de la fin de la campagne précédente et la commission a poursuivi ses opérations d'achat. Cependant, à mesure que la campagne avançait, le marché se renforçait et, au début de 1972, les prix dépassaient les niveaux de soutien de la commission.

La New Zealand Wool Commission a accumulé des stocks de laine relativement importants par suite de ses opérations de soutien des prix du marché en 1966/67 et en 1967/68. Ses stocks ayant augmenté, la commission a abaissé, en octobre 1967, son prix de réserve moyen de 25 cents à 16¼ cents par livre. Des paiements en couverture de déficit ont été effectués pour couvrir la différence entre le prix de réserve ainsi diminué et le revenu minimal garanti aux éleveurs qui a été maintenu à 25 cents par livre. Par la suite, le revenu garanti aux éleveurs a été ramené à 22½ cents par livre pour 1969/70, et à 21 cents par livre pour 1970/71, tandis que la commission passait à un système de prix de réserve plus souple. La conjugaison de prix de réserve flexibles avec des paiements en couverture de déficit et avec l'amélioration de la demande de laine croisée a permis à la commission de réduire ses stocks à 263 000 balles à la fin de la campagne 1970/71. La demande de laine néo-zélandaise s'est également renforcée pendant la campagne 1971/72 et, à la suite d'une très forte hausse intervenue en janvier 1970, les prix ont dépassé les niveaux de soutien de la commission.

TABLEAU 2-28. — OCÉANIE: PRODUCTION ET STOCKS DE LAINE

	Australie			Nouvelle-Zélande		
	1969/ 70	1970/ 71	1971/ 72 ¹	1969/ 70	1970/ 71	1971/ 72 ¹
	 Milliers de tonnes					
Stocks d'ouverture (1 ^{er} juillet), laine lavée						
Wool Commission . .	—	—	27	54	39	30
Divers	21	13	19	10	13	12
Production, laine en suint	923	878	877	328	334	330
Exportations, laine en suint	754	684		303	294	
Stocks de clôture (30 juin), laine lavée						
Wool Commission . .	—	27		39	30	
Divers	13	19		13	12	

¹ Données préliminaires.

PRODUCTION ET STOCKS DE BLÉ

Au cours de la campagne 1970/71, des exportations records ont entraîné une forte diminution des stocks de blé en Australie (tableau 2-29). Le contingent de livraison pour la récolte de 1971 a été relevé de 7 pour cent environ. La production a augmenté dans une mesure légèrement moindre et s'est trouvée, pour la seconde année consécutive, au-dessous du contingent de livraison. En 1971/72, les exportations, quoique inférieures au niveau record de

TABLEAU 2-29. — AUSTRALIE: BLÉ - DISPONIBILITÉS
ET UTILISATION

	1969/70	1970/71	1971/72 ¹
	 Millions de tonnes		
Stocks d'ouverture (1 ^{er} décembre) .	7,3	7,2	3,4
Production	10,5	7,9	8,6
Consommation intérieure	2,4	2,7	2,7
Exportations ²	8,2	9,0	8,1
Stocks de clôture (30 novembre) .	7,2	3,4	1,2

¹ Données préliminaires. — ² Y compris la farine en équivalent de blé.

la campagne précédente, ont dépassé les prévisions. Les stocks de clôture ont donc accusé de nouveau une diminution sensible. Le contingent de livraison pour la récolte de 1972 a été relevé de 20 pour cent environ, et fixé à 11,1 millions de tonnes, ce qui représente le chiffre le plus élevé depuis l'adoption de ces contingents en 1969. Tant les prix garantis aux producteurs que les tarifs fixés pour les ventes intérieures par l'Australian Wheat Board ont été légèrement augmentés pour la campagne 1971/72. Comme les prix à l'exportation restent au-dessous des prix garantis aux producteurs (1 518 dollars australiens le bushel), la différence sera de nouveau couverte par une contribution gouvernementale au Wheat Price Stabilization Fund (Fonds de stabilisation du prix du blé).

AJUSTEMENT AGRICOLE ET PROBLÈMES DE POLITIQUE

En Australie et en Nouvelle-Zélande, les problèmes d'ajustement agricole et les questions de politique sont de plus en plus liés au niveau des revenus personnels provenant des opérations agricoles. Dans chacun de ces pays, on a eu tendance à chercher surtout des solutions produit par produit. En outre, comme les marchés d'exportation absorbent traditionnellement une part importante de la plupart des principales productions agricoles, les politiques et les mesures visant les produits ont été en grande partie axées sur l'exportation. Elles se fixaient notamment comme objectifs l'expansion du volume des exportations agricoles, la diversification des marchés d'exportation et la stabilisation des prix reçus. Les offices de commercialisation ont joué un rôle important dans la mise en œuvre de ces politiques. L'un et l'autre gouvernement ont été de fermes partisans des accords internationaux sur les produits et autres mécanismes d'organisation des marchés.

Le schéma décrit ci-dessus reflète sans aucun doute la tendance historique à favoriser, tant en Australie

qu'en Nouvelle-Zélande, la production destinée aux exportations, notamment en direction du Royaume-Uni. Ce phénomène a incité les exploitations à se spécialiser et les études de politique ont porté surtout sur la création de zones agricoles relativement différenciées, plutôt que sur des unités agricoles individuelles ou le secteur agricole dans l'ensemble. Le New Zealand Agricultural Production Council, dans le contexte de la National Development Conference, a, ces dernières années, adopté une méthode orientée davantage sur l'aspect sectoriel. Des programmes récents visant à développer la production pour la consommation intérieure, dans le cas du blé en Nouvelle-Zélande et du coton en Australie, mettent en évidence ce changement de mentalité.

Il ne semble pas qu'il y ait eu de grandes différences entre le niveau des revenus des secteurs agricole et non agricole jusqu'au milieu des années soixante, que ce soit en Australie ou en Nouvelle-Zélande. Cela explique peut-être dans une certaine mesure pourquoi pendant si longtemps la politique axée sur les produits n'a pas été mise en question ²⁴. Les politiques de colonisation agricole avaient utilisé beaucoup plus largement la terre, comme facteur de production que le capital et la main-d'œuvre. Les agriculteurs étaient donc généralement bien placés pour augmenter la productivité en adoptant, grâce à des investissements financiers complémentaires, des techniques améliorées (amélioration des parcours et des pâturages, irrigation, engrais, machines, matériel spécialisé, etc.). Dans les secteurs où la colonisation était plus dense, ce genre de possibilités était plus limité et voué à s'épuiser plus vite, notamment parce que les techniques les plus récentes exigeaient souvent, pour être rentables, d'être employées sur une plus vaste échelle. Depuis le milieu des années soixante cependant, les revenus dans les secteurs non agricoles ont continué d'augmenter en Australie et en Nouvelle-Zélande, alors que les revenus agricoles accusaient du retard. Ce fléchissement a probablement été ressenti surtout dans les régions à colonisation plus dense. En 1969/70, le revenu moyen de l'exploitant agricole australien était de quelque 23 pour cent inférieur au niveau de 1963/64.

Le problème des revenus agricoles ne concerne pas seulement la chute du revenu global, mais aussi la répartition des revenus au sein du secteur agricole. Les prestations obtenues au titre des programmes de soutien aux produits sont en rapport avec le volume de production (tant par bushel ou par livre) et peuvent donc accroître dans des proportions importantes les revenus des gros agriculteurs

²⁴ Campbell, K., Rural Reconstruction dans *Current Affairs Bulletin*, août 1971. L'auteur examine quelques-unes des raisons pour lesquelles les gouvernements australiens « ont mis un certain temps à admettre que des mesures d'ajustement, et en particulier des mesures de restriction, pouvaient constituer un des aspects d'une politique agricole permanente ».

mais ajouter bien peu à ceux des petits cultivateurs. De même qu'aux Etats-Unis²⁵, les programmes en matière de produits ont probablement accentué, en Australie et en Nouvelle-Zélande, la différenciation des revenus agricoles individuels. En Australie, 80 000 exploitations environ (soit un tiers) avaient des revenus agricoles nets inférieurs à 2 000 dollars australiens au début des années soixante²⁶. A l'époque, les producteurs dont les revenus annuels étaient inférieurs à 2 000 dollars représentaient 55 pour cent des exploitants laitiers, 41 pour cent des producteurs de pommes et de poires, 25 pour cent des producteurs de raisins secs, et des éleveurs de moutons. A l'autre extrême, ceux dont les revenus atteignaient et dépassaient 6 000 dollars représentaient 72 pour cent des exploitants dans le secteur du coton, 60 pour cent des producteurs de blé, 57 pour cent des

²⁵ « Il ne fait pas de doute que les programmes de soutien aux produits accentuent la différenciation des revenus au sein du secteur agricole. Cela peut vous paraître étrange, mais il nous a fallu 35 ans pour nous en rendre compte. » Don Paarlberg, Director of Agricultural Economics, United States Department of Agriculture, allocution prononcée au Trade Policy Research Centre, Londres, 28 février 1972.

²⁶ McKay, D.H., The small-farm problem in Australia. *Australia Journal of Agricultural Economics*. Vol. II, N° 2, décembre 1967. Le revenu agricole net représente « les revenus agricoles bruts, moins les dépenses en espèces et la valeur estimée de la main-d'œuvre familiale et de l'amortissement. Le solde constitue la rémunération du travail du propriétaire exploitant et celle du capital investi, y compris éventuellement le service de la dette ».

producteurs de bovins, 43 pour cent des éleveurs de moutons et 34 pour cent des producteurs de fruits de conserve.

L'Australian Bureau of Agricultural Economics prévoit un retrait régulier de la main-d'œuvre (y compris la main-d'œuvre patronale) du secteur agricole. Un remaniement de la dimension des exploitations devra nécessairement accompagner ce retrait²⁷. Le Bureau a insisté sur la nécessité d'adopter « des mesures d'aménagement de la dette, de réorganisation des exploitations, de reclassement et de recyclage, le cas échéant, des agriculteurs qui décident d'abandonner leur métier, ainsi que divers aménagements au crédit agricole ». Deux programmes quadriennaux de ce genre sont actuellement en cours en Australie : l'un de 25 millions de dollars, consacré spécialement aux exploitations laitières marginales, l'autre de 100 millions de dollars destiné à une reconstruction rurale de plus vaste envergure. Les dépenses engagées au titre de ces deux programmes sont cependant relativement modiques, comparées au soutien direct du gouvernement à des produits comme la laine, le blé et les produits laitiers.

²⁷ The Australian Farm Situation, 1970-71. *Quarterly Review of Agricultural Economics*, Bureau of Agricultural Economics, Canberra, janvier 1971.

Amérique latine

D'après des estimations préliminaires, la croissance dans l'ensemble de la région aurait été un peu plus lente en 1971 qu'en 1970. La plupart des pays, notamment l'Argentine, le Mexique et la Colombie, n'ont pas obtenu les résultats espérés, mais quelques-uns ont fait exception à cette règle, comme le Brésil et le Chili. Le Brésil a réalisé un taux de croissance très élevé pour la quatrième fois de suite avec un accroissement de 11,3 pour cent du PIB, bien équilibré cette année encore : il a atteint 11,3 pour cent dans l'agriculture, près de 11,2 pour cent dans les industries manufacturières et 12,8 pour cent en ce qui concerne les exportations totales. On annonce également que l'économie chilienne a progressé de 6 à 8 pour cent contre moins de 3 pour cent en 1970. En Argentine, le PIB a enregistré un accroissement estimatif de 3,8 pour cent contre 4,8 pour cent en 1970. Le comportement décevant de l'économie mexicaine s'explique en partie par les mesures fiscales et monétaires restrictives adoptées par le gouvernement pour freiner l'inflation et redresser la balance des paiements ; le PIB a augmenté d'environ 4 pour cent contre 7,7 pour cent en 1970. Le ralentissement de la croissance en Colombie — 5,5 ou 6 pour cent contre 6,8 pour cent en 1970 — a

tenu principalement à la baisse des prix du café et à la longueur de la saison humide qui a fait fléchir la production agricole.

La part de l'agriculture dans le PIB de la région a lentement baissé de 20 pour cent en 1960 à environ 17 pour cent en 1971. En Argentine, au Brésil et au Mexique (pays qui possèdent à eux trois 70 pour cent environ des terres cultivées totales) l'agriculture fournit à l'heure actuelle quelque 15, 19 et 13 pour cent du produit intérieur brut. Dans un certain nombre d'autres pays, notamment la Colombie, l'Equateur et le Honduras, elle continue de fournir plus de 30 pour cent du PIB.

Production agricole

Les progrès considérables enregistrés en 1971 dans divers pays, notamment la Bolivie, le Brésil, le Chili, Costa Rica, El Salvador, le Honduras et le Nicaragua, ont à peine contrebalancé les fléchissements provoqués par exemple en Argentine par la baisse brutale de la production de coton et de viande de bœuf et à Cuba par le recul considérable de la production sucrière ; aussi la production agricole totale

de la région a-t-elle augmenté de moins de 1 pour cent par rapport à l'année précédente (voir tableau 2-30).

A l'exception du Panama où la production agricole a à peine progressé, les pays d'Amérique centrale ont obtenu d'excellents résultats en 1971, en particulier El Salvador et le Nicaragua. La réduction de la production agricole des Caraïbes est imputable au recul de la production sucrière de Cuba et de la Barbade. En revanche, la production agricole a progressé pour la troisième année de suite en République Dominicaine et a marqué une reprise à la Jamaïque après le ralentissement de 1969 et 1970. Les pays d'Amérique du Sud, à l'exception de l'Argentine, de l'Equateur, du Paraguay et de l'Uruguay, ont enregistré des augmentations variant de 1 pour cent au Pérou à 7 pour cent au Chili.

Sur la base des premières données concernant la production de 1971, l'indice de la production par habitant a baissé de 3 pour cent par rapport à 1970 et ce en raison non seulement de l'accroissement démographique rapide qui se poursuit dans la plupart des pays, mais aussi des fléchissements importants de production accusés en Argentine et à Cuba.

Pour ce qui est des grands produits, la production de blé, en reprise par rapport à l'année précédente, a atteint 11,4 millions de tonnes, soit presque la moyenne de 1961-65 (11,6 millions de tonnes). Cette reprise s'explique principalement par une hausse de 11 pour cent de la production argentine, qui représente près de la moitié du total régional. Toutefois, elle tient aussi au volume record de la récolte du Brésil (plus de 2 millions de tonnes) et aux progrès de plusieurs petits producteurs. Le développement de la production de blé du Paraguay, qui est passée d'une moyenne de 7 000 tonnes en 1961-65 à 47 000 tonnes en 1971, montre comment les agriculteurs les plus dynamiques peuvent se lancer dans la production commerciale lorsqu'ils reçoivent des encouragements appropriés.

La production de maïs de la région a continué de s'accroître en 1971 pour atteindre près de 40 millions de tonnes, soit 45 pour cent de plus que la moyenne 1961-65. Ce record était principalement dû au Brésil où la production a atteint à nouveau 14,2 millions de tonnes, à l'Argentine qui, bénéficiant d'un climat favorable, a réalisé une augmentation de 6 pour cent pour obtenir la plus forte récolte de maïs depuis 1941, soit 9,9 millions de tonnes, et au Mexique où une récolte record de 9,4 millions de tonnes a traduit l'accroissement de la superficie cultivée, qui a atteint près de 4 pour cent dans ce pays contre 2,4 pour cent dans l'ensemble de la région. La récolte a également été excellente en Colombie, où la production a augmenté de 19 pour cent grâce surtout à l'utilisation plus intensive de semences améliorées et de pratiques culturales modernes, au Chili et en

Uruguay, où la production a dépassé de 8 et 15 pour cent respectivement les chiffres de 1970.

La production de sorgho de la région a atteint 8,2 millions de tonnes, soit près de 18 pour cent de plus que l'année précédente grâce surtout à une récolte record de 4,8 millions de tonnes enregistrée en Argentine.

La production régionale de riz a diminué de 8 pour cent pour tomber à 10,9 millions de tonnes, surtout à cause d'un grave recul au Brésil provoqué par la sécheresse qui a sévi au début de 1971 sur le plateau central où l'on pratique la culture sèche et par la réduction de la superficie plantée dans l'Etat du Rio Grande do Sul où 95 pour cent des rizières sont irriguées. La production brésilienne a atteint 6,6 millions de tonnes, soit 12,6 pour cent de moins que le volume record de la campagne précédente. D'autres pays, en particulier le Chili, l'Equateur et la Guyane, ont aussi enregistré des baisses de rendement. En Argentine, les prix étaient encore sous l'influence de l'excellente récolte de l'année précédente et les agriculteurs ont réduit la superficie plantée de 21 pour cent.

Le léger fléchissement de la récolte de canne à sucre est dû principalement à un nouveau recul de Cuba, deuxième producteur de la région après le Brésil: la superficie cultivée en canne à Cuba a de nouveau diminué (1,2 million d'hectares en 1971 contre un record de 1,4 million en 1969), et la production sucrière a baissé de 31 pour cent pour tomber à 5,9 millions de tonnes. La production a atteint 5,5 millions de tonnes au Brésil, et elle a augmenté au Mexique et au Pérou pour atteindre 2,6 millions de tonnes et 877 000 tonnes respectivement. La situation favorable de l'Argentine et de la Colombie n'a pu contrebalancer les pertes enregistrées à Cuba, à la Barbade et en Bolivie, et la production régionale totale de 21,6 millions de tonnes s'est établie à près de 9 pour cent au-dessous de celle de la campagne précédente.

En ce qui concerne les racines amylacées il convient de signaler la production de manioc qui a atteint 36,6 millions de tonnes en 1971. Le Brésil, premier producteur, fournit 86 pour cent de cette production régionale. Les rendements n'ont pas marqué de progrès sensible au cours des dernières années, et l'accroissement de la production tient principalement à une augmentation de 33 pour cent de la superficie plantée, qui est passée de 1,5 million d'hectares en moyenne pendant les premières années soixante à environ 2 millions d'hectares à l'heure actuelle. Etant donné que le manioc peut être cultivé sur des sols relativement pauvres et résiste assez bien à la sécheresse, il joue un rôle important dans l'alimentation de nombreux paysans pratiquant l'agriculture de subsistance dans différents pays, notamment en Bolivie, au Brésil, en Colombie, à Cuba, en Equateur, à Haïti, au Paraguay, au Pérou et au Venezuela.

TABLEAU 2-30. — AMÉRIQUE LATINE: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Varia- tion de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Varia- tion de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage
Production alimentaire												
AMÉRIQUE CENTRALE	120	124	129	133	138	+ 3	106	105	106	106	105	—
Costa Rica	126	132	157	171	180	+ 6	109	110	126	132	134	+ 2
El Salvador	115	118	123	135	144	+ 7	102	101	102	108	112	+ 4
Guatemala	115	122	127	131	135	+ 3	102	106	107	107	107	—
Honduras	134	144	143	130	140	+ 7	117	122	117	103	107	+ 4
Mexique	120	122	127	131	135	+ 3	105	104	103	103	103	— 1
Nicaragua	121	127	139	142	149	+ 5	108	110	117	114	116	+ 2
Panama	113	135	146	140	141	+ 1	99	115	120	112	109	— 2
CARAÏBES	110	103	100	124	111	— 11	101	92	88	106	93	— 13
Barbade	114	95	86	94	86	— 9	109	89	82	94	87	— 8
Cuba	118	109	101	145	118	— 19	108	98	90	125	99	— 21
République Dominicaine	106	101	112	120	126	+ 5	92	85	90	94	95	+ 1
Haiti	110	105	109	110	113	+ 2	101	95	97	96	96	—
Jamaïque	100	96	90	89	92	+ 4	91	86	79	76	77	+ 1
AMÉRIQUE DU SUD	115	116	122	125	125	—	103	101	104	103	100	— 2
Argentine	116	110	119	115	109	— 5	109	102	109	103	97	— 6
Bolivie	114	124	124	125	130	+ 4	104	110	106	105	106	+ 1
Brésil	117	123	127	133	137	+ 3	104	106	107	108	108	—
Chili	110	115	108	111	119	+ 8	100	102	94	94	99	+ 5
Colombie	113	116	123	130	139	+ 6	100	99	102	105	108	+ 3
Equateur	113	112	112	117	118	+ 1	99	95	92	93	90	— 3
Guyane	105	105	110	105	110	+ 5	93	90	91	85	86	+ 2
Paraguay	119	117	117	130	131	+ 1	106	100	97	104	102	— 3
Pérou	117	110	120	130	132	+ 1	104	94	100	105	103	— 2
Uruguay	83	104	110	116	107	— 8	79	98	102	106	97	— 9
Venezuela	129	135	143	150	154	+ 3	113	114	116	118	117	— 1
RÉGION	115	117	121	126	126	—	103	101	103	103	100	— 3
Production agricole												
AMÉRIQUE CENTRALE	117	121	122	125	130	+ 4	103	103	101	99	100	—
Costa Rica	128	131	152	162	171	+ 5	110	109	121	125	126	+ 1
El Salvador	105	102	106	116	129	+ 11	93	87	88	93	100	+ 7
Guatemala	115	122	127	128	130	+ 2	103	106	107	105	104	— 1
Honduras	133	144	141	128	136	+ 7	117	122	116	101	105	+ 3
Mexique	117	119	120	123	127	+ 3	102	101	98	97	97	— 1
Nicaragua	129	130	133	127	144	+ 13	115	113	113	103	113	+ 10
Panama	113	134	145	139	141	+ 1	99	114	120	111	108	— 2
CARAÏBES	109	102	99	121	108	— 10	99	91	87	104	91	— 13
Barbade	114	95	86	94	86	— 9	109	89	82	94	87	— 8
Cuba	117	108	100	142	115	— 19	107	97	88	122	96	— 21
République Dominicaine	103	99	109	116	122	+ 5	89	82	88	90	92	+ 1
Haiti	107	102	105	107	109	+ 2	99	92	93	93	93	—
Jamaïque	101	97	92	91	94	+ 4	92	87	80	78	79	+ 1
AMÉRIQUE DU SUD	112	113	119	120	121	—	100	98	101	99	97	— 2
Argentine	112	108	117	113	105	— 7	106	100	106	101	93	— 8
Bolivie	114	125	125	127	136	+ 8	104	110	107	106	111	+ 5
Brésil	113	117	123	124	130	+ 5	100	101	103	101	103	+ 2
Chili	110	114	108	111	119	+ 7	100	101	93	94	98	+ 5
Colombie	112	117	122	131	136	+ 4	99	100	101	105	105	—
Equateur	113	111	111	118	118	—	99	94	91	94	90	— 3
Guyane	105	105	109	105	109	+ 4	93	90	91	85	86	+ 2
Paraguay	116	116	118	128	128	—	102	100	98	103	99	— 4
Pérou	110	106	113	122	123	+ 1	98	91	94	98	96	— 2
Uruguay	86	102	106	111	103	— 7	82	96	99	102	94	— 8
Venezuela	128	133	141	148	152	+ 3	112	112	115	116	116	— 1
RÉGION	113	113	118	121	122	—	101	98	100	99	97	— 3

¹ Données préliminaires.

La production régionale de pommes de terre, aliment de base en Argentine, au Brésil et surtout dans les pays andins, a légèrement diminué pour tomber à 9,1 millions de tonnes. La baisse des rendements provoquée par le mauvais temps a causé des pertes notables à un certain nombre de pays dont l'Argentine, premier producteur de la région, où le rendement a diminué de 11 pour cent et la production de 16 pour cent, tombant ainsi au-dessous de 2 millions de tonnes. Dans certaines zones du Brésil, les cultures de pommes de terre ont été compromises en 1971 par les pluies inopportunes et la grêle, puis par la sécheresse, et la production a été inférieure aux prévisions.

Pour les haricots secs, autre culture vivrière typique d'Amérique latine, 1971 n'a pas été une bonne année, et la production régionale, estimée à 3,7 millions de tonnes, a diminué de 3 pour cent par rapport à l'année précédente. Depuis quelque temps cependant, les rendements se sont notablement améliorés, non pas tant au Brésil et au Mexique (les deux principaux pays producteurs, qui fournissent environ 80 pour cent de la production régionale et où les rendements moyens sont restés inférieurs à 700 kilogrammes à l'hectare) que dans plusieurs pays d'Amérique centrale et au Chili, où les rendements nationaux moyens dépassent désormais 1 000 kilogrammes à l'hectare.

On estime que la production régionale de bananes a progressé de 3,6 pour cent pour atteindre 18,3 millions de tonnes en 1971. Le Brésil, premier producteur, a annoncé que la récolte a augmenté de près de 5 pour cent en 1971, arrivant ainsi à 6,7 millions de tonnes. Une augmentation considérable a également été enregistrée à Costa Rica où la production s'est chiffrée à 1 million de tonnes, soit 5 pour cent de plus que l'année précédente. En Equateur, premier exportateur mondial de bananes, la variété Cavendish occupe à l'heure actuelle plus de 50 pour cent de la superficie cultivée (estimée à 190 000 hectares) contre moins de 40 pour cent en 1970. Les petits producteurs de bananes Gros Michel dans le nord et le centre de l'Equateur ont des prix de revient relativement élevés et nombre d'entre eux devront peut-être se reconvertir.

Bien que la récolte de café de 1971 ait marqué un fléchissement dans divers pays, notamment en Colombie, en Equateur et au Guatemala, où la réduction a atteint respectivement 9, 15 et 12 pour cent (en Colombie, par exemple, les pluies abondantes ont fait baisser les rendements), la production régionale a augmenté de 38 pour cent du fait que la récolte a progressé de 121 pour cent au Brésil. Toutefois, ce bond énorme s'explique moins par le volume exceptionnel de la récolte de 1971, que par l'extrême faiblesse de la récolte précédente.

Comme la récolte de cacao a été bonne au Brésil et a augmenté de 11 pour cent en Equateur — les prin-

cipaux producteurs de la zone — la production régionale a atteint le chiffre record de 419 000 tonnes. Dans ces deux pays, le gouvernement applique des programmes visant à encourager les plantations nouvelles, le renouvellement des plantations anciennes au moyen de variétés hybrides et clonales ainsi que l'amélioration des techniques culturales et phytosanitaires. L'Equateur a réalisé en 1971 la deuxième récolte (en volume) de son histoire, et la production du Brésil a tendance à se développer. Au Mexique, la production a atteint 27 000 tonnes. En Colombie, elle a augmenté de 11 pour cent pour atteindre le chiffre record de 21 000 tonnes.

Le léger accroissement, par rapport à 1970, de la récolte de coton enregistré au Mexique n'a pas compensé les pertes notables subies par le Brésil et la Colombie, principaux pays producteurs qui ont accusé respectivement des fléchissements de 26 et 13 pour cent, de sorte que la production de la région a diminué de 12 pour cent par rapport à 1970. Cette production, estimée à 1,4 million de tonnes, est ainsi tombée au-dessous du niveau moyen de la période 1961-65 (1,6 million de tonnes) par suite surtout de la réduction des superficies plantées dans les principaux pays producteurs.

La production de viande de bœuf et de veau de la région a diminué de près de 7 pour cent, tombant à 6,5 millions de tonnes, car la production de l'Argentine, premier producteur de viande d'Amérique latine, a été de 2 millions de tonnes, soit une baisse de 26 pour cent. En raison de l'inflation croissante, les éleveurs ont ralenti leurs ventes en 1971 dans l'attente de nouvelles hausses des prix du bétail, et les abattages se sont fortement réduits. Comme la quasi-totalité des pays de la région — et en particulier le Brésil, le Chili, la Colombie, le Mexique et l'Uruguay — s'efforcent activement d'accroître leur production de viande de bœuf, la part de l'Argentine dans le total régional est tombée de 40 pour cent en 1961-65 à 30 pour cent en 1971. Dans le même temps, celle du Brésil est passée de 25 à 29 pour cent, et, en 1971, sa production de viande bovine, poursuivant sa tendance ascendante, a atteint un niveau record de près de 2 millions de tonnes. Les rendements sont relativement faibles, et ce secteur a de vastes perspectives d'expansion. En Colombie, les animaux ont disposé de vastes pâturages au cours des dernières années grâce à l'abondance des pluies dans tout le pays, et les abattages ont continué d'augmenter en 1971. Au Mexique aussi, le nombre d'animaux abattus s'est accru par suite, en partie, des mises à la réforme imposées par la sécheresse au premier semestre de 1971.

Après un léger fléchissement en 1970, la production laitière régionale s'est redressée et plusieurs pays ont annoncé des augmentations importantes, notamment le Chili, la Colombie, le Mexique et le Nica-

ragua. Au Chili, les conditions météorologiques, facteur important pour le secteur laitier, ont en général été favorables dans les principales régions productrices. Le relèvement des prix à la production, les restrictions applicables à l'abattage des vaches laitières ainsi que les crédits et l'assistance technique offerts par les gouvernements pour l'amélioration du cheptel et des pâturages, pour l'achat d'équipement et pour la construction de laiteries ont stimulé activement la production. Des programmes analogues sont en cours en Colombie, au Nicaragua et dans divers autres pays. Au Mexique, l'accélération de la progression représente l'aboutissement des mesures prises par les pouvoirs publics en vue d'accroître la production nationale de façon à contrebalancer la réduction des approvisionnements.

Le fléchissement de 2 pour cent enregistré par la production régionale de laine en 1971 s'explique principalement par la réduction du cheptel ovin et du rendement par tête en Argentine et en Uruguay, principaux pays producteurs. Dans le premier de ces pays, la faiblesse des cours mondiaux a amené un certain nombre d'éleveurs de moutons à se lancer dans des activités plus rémunératrices comme l'élevage des bovins ou la culture des oléagineux. En Uruguay, où la situation du marché était difficile, les gelées précoces de l'automne et un hiver dur ont provoqué une forte mortalité des agneaux et des brebis.

MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE ET CAPITAL

On estime à 42 pour cent la proportion de la population active de la région qui travaille encore dans l'agriculture; or, ces 42 pour cent ne fournissent que 17 pour cent environ du PIB régional; donc, la production moyenne par personne est nettement inférieure aux chiffres obtenus dans la plupart des secteurs non agricoles. Il existe toutefois de grandes différences à cet égard entre les divers pays de la région. En Argentine et en Uruguay, le rapport entre le PIB agricole et la main-d'œuvre agricole est presque de 1:1, tandis qu'au Brésil et dans un certain nombre d'autres pays (Colombie, Costa Rica, Equateur, Guatemala et Nicaragua), ce rapport est voisin de 1:2. Au Mexique et dans la plupart des autres pays de la région, notamment la Bolivie, le Chili et le Pérou, il est de 1:3. A l'intérieur des divers pays, les différences enregistrées dans la productivité de la main-d'œuvre correspondent au dualisme de leur économie. La production à fort coefficient de capital (surtout pour l'exportation) coexiste dans de nombreux pays avec un vaste secteur de subsistance qui n'utilise pas ou guère d'inputs achetés. Toutefois, certains indices donnent à penser que l'agriculture connaît une capitalisation croissante.

L'utilisation des engrais s'est développée dans la plupart des pays de la région, en particulier au Brésil, où elle a atteint 958 000 tonnes au total en 1970/71, ce qui représente une forte augmentation par rapport à la campagne précédente. Deux pays, le Brésil et le Mexique, utilisent à eux seuls plus de la moitié du total de la région. En Argentine et au Venezuela, l'application à l'hectare est inférieure à 5 kilogrammes mais dans divers petits pays comme la Barbade, Cuba et la Jamaïque, elle n'a pas atteint moins de 200, 132 et 113 kilogrammes/hectare respectivement en 1970/71. La consommation est bien supérieure à la moyenne régionale (24 kilogrammes/hectare) au Pérou, au Chili et en Colombie. L'utilisation est très variable à l'intérieur de chaque pays. C'est ainsi qu'au Brésil les agriculteurs de l'Etat de São Paulo consomment environ 60 pour cent du total national. Les principaux utilisateurs sont les grandes exploitations qui cultivent des produits d'exportation comme la canne à sucre (Brésil, Mexique, Cuba, Pérou, Colombie, la Barbade et la Jamaïque), la banane (Equateur et pays d'Amérique centrale), le coton (Brésil, Mexique, Colombie et Pérou) et, dans une moindre mesure, le café (Brésil, Colombie, El Salvador).

De même, l'irrigation est principalement pratiquée en Amérique latine pour la production des denrées d'exportation (sucre au Pérou, coton au Mexique) et, dans une bien moindre mesure, des denrées alimentaires destinées à la consommation intérieure (riz au Brésil et fruits et légumes au Chili). L'irrigation intéresse environ 11,5 millions d'hectares, soit 8 pour cent des terres cultivées en Amérique latine. Le Mexique compte à lui seul 45 pour cent du total régional, soit environ 5 millions d'hectares. Ce n'est que dans quelques pays qu'une part importante de la superficie récoltée est irriguée: citons le Pérou (40 pour cent), le Chili (29 pour cent) et le Mexique (16 pour cent). En Argentine et au Brésil, la proportion n'atteint que 6 et 2 pour cent respectivement des terres cultivées; ce dernier pays, cependant, donne actuellement plus d'importance à l'irrigation, en particulier dans les zones du nord-est toujours menacées par la sécheresse: dans le cadre du plan national d'irrigation, environ 824 000 hectares de terres arides doivent devenir cultivables d'ici 1974, grâce à 70 projets d'irrigation, les coûts variant de 100 à 2 200 dollars U.S. à l'hectare.

La mécanisation de l'agriculture se poursuit. Le parc de tracteurs a de nouveau augmenté de 5 pour cent en 1970, atteignant ainsi un total de 580 000 unités, mais il est concentré dans quelques pays. L'Argentine, avec ses 180 000 tracteurs, représente à elle seule près d'un tiers du total, le Brésil et le Mexique un autre tiers, tandis que le reste du parc est principalement réparti entre le Chili, la Colombie, Cuba, l'Uruguay et le Venezuela. L'intensité de l'utilisation est très variable selon les pays, allant d'un maximum

de 200 hectares de terres cultivées par tracteur en Argentine, au Chili, à Cuba et en Uruguay à plus de 500 hectares en Bolivie, en Equateur, au Guatemala et au Honduras; la moyenne régionale s'établit aux environs de 200 hectares en raison de la position prédominante de l'Argentine. La mécanisation est limitée à certaines régions géographiques, à certaines cultures et aux grandes exploitations. En Argentine, 70 pour cent des tracteurs sont utilisés dans la région de la pampa, et au Brésil 30 pour cent environ dans les Etats du sud. Dans la plupart de ces zones, il y a un tracteur pour 50-100 hectares cultivés, le taux maximal de 1/50 n'étant guère inférieur au taux de 1/40 enregistré en Amérique du Nord. L'importance des exploitations influe fortement sur la mécanisation, de sorte que la traction animale et le travail humain restent les principales sources d'énergie pour la grande masse des petits agriculteurs.

L'incidence de la mécanisation sur l'emploi agricole en Amérique latine retient de plus en plus l'attention. D'après une étude récente²⁸ concernant les besoins de main-d'œuvre pour neuf grandes cultures de plein champ avec ou sans mécanisation, il apparaît que la mécanisation correspond actuellement à une réduction de main-d'œuvre de 15 jours/homme par hectare au Chili et de 21 jours/homme en Colombie, et qu'un tracteur remplace environ 3 travailleurs au Chili et 4 en Colombie. Ces constatations

prennent un intérêt particulier du fait de l'accroissement démographique rapide de la région, voisin de 2,9 pour cent par an.

Commerce des produits agricoles

Selon les données provisoires, les exportations de produits agricoles ont fourni à la région des recettes inférieures de près de 3 pour cent à celles de 1970 (tableau 2-31) la faible augmentation des valeurs unitaires moyennes n'ayant pas suffi pour compenser les pertes entraînées par la diminution des expéditions. Les exportations de blé de l'Argentine, de sucre brut en provenance de Cuba, de viandes (principalement de bœuf et de veau en provenance de l'Argentine et de l'Uruguay) et de matières premières (diminution des expéditions de coton en provenance des principaux pays exportateurs: Brésil, Mexique et Pérou), ont subi les plus lourdes pertes.

La quatrième augmentation consécutive de la valeur des exportations céréalières doit à nouveau être attribuée au maïs, qui a bénéficié de la hausse des prix et dont les ventes se sont développées parallèlement à la production. En revanche, la forte diminution des exportations de blé de l'Argentine, provoquée par le fléchissement de la production de l'année précédente, s'est traduite par une baisse de 61 pour cent en valeur, par rapport à 1970, ce qui représente le niveau le plus bas depuis le début des années cinquante.

²⁸ Abercrombie, K.C., Agricultural mechanization and employment in Latin America, *International Labour Review* (à paraître prochainement).

TABEAU 2-31. — AMÉRIQUE LATINE: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	117	124	132	151	147	— 3
Produits pour l'alimentation humaine et animale .	60	145	143	156	187	196	+ 5
Céréales	10	183	166	182	208	218	+ 5
Sucre	22	125	121	123	165	165	—
Bananes	6	134	140	140	145	148	+ 2
Viande	12	143	154	203	225	261	+ 16
Produits pour boissons et tabac	30	92	106	105	125	109	— 13
Café	27	93	107	102	126	107	— 15
Cacao	2	82	85	125	98	81	— 17
Matières premières	10	104	117	132	115	103	— 10
Coton	6	108	127	151	125	112	— 10
Laine	2	93	105	93	88	73	— 17

¹ Données préliminaires.

L'accroissement sensible des exportations de sucre du Brésil, de la Colombie, de la République Dominicaine et de la Guyane — qui ont bénéficié de la hausse des cours mondiaux entraînée par la diminution de la production en 1970/71 — n'a pas suffi à contrebalancer les pertes considérables subies par Cuba, principal exportateur de la région. Le fléchissement des exportations en provenance de ce pays a été dû à une réduction des expéditions vers l'U.R.S.S. au titre de contingents commerciaux qui n'ont atteint que la moitié du chiffre de 1970, et les recettes régionales provenant du sucre ont été légèrement inférieures au niveau élevé de l'année précédente.

L'accroissement des disponibilités de bananes — notamment des variétés Cavendish de qualité supérieure, en Amérique centrale et en Amérique du Sud — la faiblesse des cours sur le marché libre et les gains obtenus grâce à l'accroissement des expéditions, principalement du Honduras, ont été presque entièrement neutralisés par la baisse des valeurs unitaires. Les exportations de l'Equateur, principal exportateur mondial de bananes, ont légèrement fléchi. Ce pays est en train d'étendre sa production de variétés Cavendish, et en 1971 on estime que 80 pour cent de ses exportations de bananes — portant, au total, sur 1,3 million de tonnes — étaient de cette qualité.

Les cours mondiaux de la viande de bœuf ont continué de monter en 1971, en raison de l'insuffisance générale de l'offre par rapport à la demande, si bien que la diminution de 34 pour cent des expéditions de l'Argentine a été presque rattrapée par l'augmentation des recettes unitaires. La situation était comparable en Uruguay, deuxième exportateur de viande d'Amérique latine, où la diminution des ventes a été dans une certaine mesure compensée par la hausse des prix. Les exportations de bœuf brésilien ont quelque peu souffert des restrictions d'abattage et des contingents d'exportations, de sorte qu'au total les ventes sont retombées à 78 000 tonnes (niveau de 1969) contre 98 000 tonnes en 1970.

L'accroissement des expéditions de café en provenance des principaux exportateurs n'a pas neutralisé les effets de la baisse mondiale des cours, et les recettes de la région tirées du café ont diminué de 15 pour cent par rapport à 1970. Au Brésil, principal producteur et exportateur mondial, les exportations — portant sur plus de 1 million de tonnes — ont augmenté de 7 pour cent par rapport à 1970, mais les recettes ont diminué de 19 pour cent. En Colombie également, l'augmentation des ventes n'a pas compensé la baisse des prix, et la valeur des exportations de café a été inférieure de 12 pour cent au chiffre de 1970.

Le volume des exportations régionales de cacao a continué d'augmenter pour atteindre en 1971 le

chiffre record de 229 000 tonnes. Cependant, malgré l'accroissement des expéditions, en particulier de l'Equateur — où les exportations ont marqué une reprise sur le faible niveau des deux années précédentes, pour atteindre 51 000 tonnes (soit une augmentation de 42 pour cent) — et du Brésil — principal exportateur de la région, où la production est en augmentation — les recettes ont diminué en raison de la chute des cours mondiaux, résultant de la prévision pour 1970/71 d'un léger excédent de production par rapport à l'utilisation de 1971.

La forte diminution des expéditions de coton en provenance du Brésil, du Mexique et du Pérou (25, 22 et 27 pour cent respectivement) a provoqué une chute de 19 pour cent des exportations de coton de la région. Bien que les valeurs unitaires aient augmenté pour la troisième année consécutive, en raison de la hausse des prix découlant de la baisse de la production mondiale, les recettes de la région ont malgré tout diminué de 10 pour cent. Les résultats relativement précaires du Brésil s'expliquent par la sécheresse qui a sévi dans le nord-est du pays en 1970 et qui a sérieusement affecté la production cotonnière de cette région en 1970/71, tandis que dans les Etats du sud, la production diminuait aussi en raison de conditions atmosphériques adverses. Toutefois, les exportations devraient augmenter en 1972, étant donné qu'au niveau régional la production de 1971/72 a sensiblement repris en raison notamment de l'accroissement des superficies au Brésil et au Mexique, stimulé par la hausse des prix.

L'indice des importations agricoles montre un accroissement global de 3,6 pour cent par rapport à 1970. Les principales augmentations ont été enregistrées pour le sucre, les huiles et graines oléagineuses et les produits laitiers, pour lesquels l'indice des valeurs à l'importation a augmenté de 44, 30 et 20 pour cent, respectivement. En ce qui concerne le sucre et les produits laitiers, les valeurs unitaires se sont accrues de 15 pour cent, par rapport à 1970. Les importations de céréales, d'animaux vivants, de boissons et de tabac ont diminué tant en volume qu'en valeur. La nouvelle diminution des importations céréalières de la région s'explique principalement par la diminution des achats brésiliens de blé, mais aussi par le fait que les importations de maïs ont rejoint leur niveau normal, le Mexique s'étant remis des effets de la sécheresse sur la récolte de 1969 et ses importations étant tombées à 17 000 tonnes, contre 761 000 tonnes en 1970.

Plans et politiques de développement

La planification est sans doute à l'origine de la prise de conscience croissante des problèmes fondamentaux de développement des pays d'Amérique la-

tine. Ces pays ont maintenant presque tous établi des plans de développement général à moyen ou à long terme avec programmes d'investissements publics. La plupart ont également des plans « d'opérations » à court terme.

En 1971 ou au début de 1972, des plans de développement ont été lancés en Argentine, au Brésil, au Chili, au Guatemala, au Paraguay et au Pérou; d'autres sont en préparation en Equateur, en El Salvador, au Honduras et au Nicaragua.

Ces plans font de plus en plus de place à la correction des inégalités régionales et à la distribution des revenus. Ils prévoient également, entre autres clauses importantes, des mesures visant à freiner l'inflation, à développer l'agriculture, la réforme agraire et les services sociaux (éducation, santé et logement).

En Argentine, le plan quinquennal (1971-75) est fondé sur un taux de croissance composé de 7 pour cent du PIB, soit près du double du taux des dix dernières années (3,7 pour cent). Cet objectif nécessite un taux de croissance de 6,2 pour cent en 1971 qui augmenterait progressivement au cours des années ultérieures pour atteindre 8 pour cent en 1975. Toutefois, pendant les neuf premiers mois de 1971, le PIB n'a augmenté que de 2,9 pour cent, taux bien inférieur aux 4,5 pour cent enregistrés pendant la période correspondante de 1970. Il est prévu que le secteur agricole doit réaliser un taux de croissance annuel de 4,6 pour cent, soit deux fois plus qu'au cours des dernières années. L'accroissement des exportations — 9 pour cent par an — constitue un élément majeur du plan argentin.

Au Brésil, la création d'un « capitalisme populaire » constitue un élément important du plan (1972-74). Le gouvernement se déclare expressément résolu à tout faire pour améliorer les conditions de vie des classes pauvres. Il esquisse une stratégie nouvelle tendant à corriger les disparités du développement régional, dans le cadre d'un programme d'intégration nationale couvrant les régions de l'Amazonie et du nord-est, avec priorité à l'ouverture de l'Amazonie. L'action concertée du gouvernement fédéral, des gouvernements des Etats et de l'entreprise privée dans le but de relever les revenus est encouragée. Elle a notamment pour objectifs de porter le Brésil au rang des pays développés pour l'an 2000, de doubler le revenu par habitant entre 1969 et 1980, de maintenir le taux de croissance annuel à 8-10 pour cent jusqu'en 1974 et d'abaisser le taux d'inflation à 10 pour cent à cette date.

Le plan concernant le secteur agricole comporte une mise à jour des programmes et des projets figurant dans des documents antérieurs ainsi que des mesures de réforme agraire et des projets de colonisation nouveaux. Fait significatif, le nouveau plan donne plus d'importance que l'ancien à l'agriculture,

l'éducation, la santé et l'hygiène, et relativement moins à l'industrie. Il insiste particulièrement sur l'accroissement des exportations.

Au Costa Rica, la planification générale a récemment été renforcée par une loi portant réforme de la Banque centrale, du système bancaire national et des institutions autonomes.

Un programme de développement agricole 1971-74 a été établi pour servir de base à un prêt de l'AID qui influera sur la planification du pays au niveau des secteurs en affectant une partie des fonds au renforcement du Ministère de l'agriculture et de l'élevage.

Le plan national de développement pour 1969-72 est entré en vigueur à la fin de 1969 mais il ne constitue pour le moment la base des priorités en matière de développement et de la répartition des ressources que dans une mesure limitée. Dans son état actuel, le plan ne fait l'objet ni d'évaluations ni de contrôles périodiques. Sa mise en œuvre a encore été entravée par les perturbations du commerce régional liées au conflit entre l'El Salvador et le Honduras. En outre, le nouveau gouvernement entré en fonctions après les élections de février 1970 a procédé à une modification des orientations et des priorités. Le plan prévoyait que, pendant la période 1969-72, le taux d'accroissement annuel moyen du PIB serait de 8,4 pour cent et celui du PIB par habitant de 4,8 pour cent. Il posait comme hypothèse de base que les productions industrielle et agricole enregistreraient respectivement des taux d'accroissement de 11,9 et 9,6 pour cent et que les exportations augmenteraient de 14 pour cent par an, fournissant ainsi 38 pour cent du PIB en 1972.

Les priorités actuellement adoptées en matière de développement consistent à améliorer la situation financière de l'Etat en accroissant les recettes provenant des droits et taxes et en contrôlant les dépenses de crédit, à renforcer le processus de planification financière à court et à moyen terme, à augmenter et diversifier les exportations et à élargir le marché intérieur et la capacité globale de production en créant une infrastructure sociale et économique appropriée.

La politique agricole du Costa Rica a généralement visé à promouvoir les exportations et l'auto-suffisance du pays et à assurer des prix stables aux producteurs et aux consommateurs; dans une certaine mesure, elle a atteint ses objectifs.

L'Office du plan de Haïti a récemment fait paraître un document intitulé *Priorités de la planification et projections quinquennales 1971-76* où il tente de définir les objectifs et la stratégie économiques du gouvernement pour la période visée. Le gouvernement envisage un taux de croissance de 7,7 pour cent qui représenterait un gros effort par rapport au taux annuel d'environ 4,5 pour cent réalisé en 1968-70. Compte tenu d'un accroissement démographique de 2,4 pour cent, le PIB par habitant passerait de 370 gourdes en 1970/71 à

475 gourdes en 1975/76. Les investissements publics totaux devraient se chiffrer en cinq ans à 730 millions de gourdes, provenant de sources intérieures et extérieures à concurrence de 48 pour cent et de 52 pour cent respectivement. L'agriculture devrait progresser à un taux de 8,6 pour cent et absorber 27 pour cent des investissements publics. La mobilisation des ressources humaines dans le cadre de l'organisation coopérative et du développement communautaire est considérée comme l'objectif principal du programme agricole. Le pourcentage des investissements totaux affectés à l'éducation — 2,7 pour cent seulement — est extrêmement bas par rapport aux besoins énormes du pays dans ce domaine.

Le Honduras prépare actuellement très activement un nouveau plan de développement pour la période 1972-77. Le plan quinquennal 1965-69 a été suivi du *Plan de Acción 1969-71*. Toutefois, celui-ci n'a pas été mis en œuvre en raison du conflit avec l'El Salvador et le Honduras a préparé en 1970 un *Plan de Emergencia* visant principalement à résoudre les problèmes qui se posaient dans les régions frontalières. Les activités de développement général du gouvernement sont prévues dans le programme d'investissements publics pour la période 1970-74 aux termes duquel l'infrastructure (principalement les transports et l'électricité) absorbera les deux tiers des dépenses totales.

Au Mexique, qui n'a pas formulé de plan de développement national jusqu'ici, les activités des pouvoirs publics sont orientées dans le cadre de la politique economico-sociale adoptée par chaque administration fédérale.

Depuis 1962, le Paraguay a préparé trois plans de développement national. Dans le passé, des difficultés ont surgi en raison de la coordination insuffisante entre les plans et le budget annuel du secteur public, l'absence de projets bien définis avec études de viabilité à l'appui et la participation limitée du secteur privé. Le programme de développement économique et social proposé pour 1971-75 insiste sur la réorientation des investissements en faveur du secteur des biens de production au lieu de l'infrastructure. Il prévoit que le PIB augmentera de 6 pour cent par an contre environ 4 pour cent en 1962-69. Le développement est planifié dans le cadre d'une stabilité rigoureuse de la monnaie et des changes. Le plan insiste sur la nécessité d'accroître les investissements dans les secteurs des produits de base. Il apparaît faisable de porter le taux de croissance à 6 pour cent à moyen terme car le Paraguay pourrait fortement améliorer l'exploitation de ses ressources agro-pastorales et forestières et le tourisme est en plein essor. Le facteur clé est le volume des investissements publics: le volume projeté paraît un peu plus élevé qu'il n'est nécessaire pour atteindre le taux de croissance

recherché; en outre, son importance même pourrait empêcher les secteurs des produits de base de recevoir des crédits suffisants.

Dans sa première phase, le plan porte sur les projets d'infrastructure existants et la refonte du régime fiscal; dans la deuxième, il prévoit l'expansion des activités existantes, y compris l'agriculture et les forêts (en particulier dans les secteurs orientés vers l'exportation), l'amélioration des réseaux de commercialisation et la création d'activités nouvelles.

Au Pérou, le gouvernement a approuvé un plan quinquennal de développement (1971-75) qui nécessite un apport financier extérieur de 1 816 millions de dollars au total d'ici 1975 et un taux de croissance annuel de 7,5 pour cent. Il a également encouragé la formation de capital. Une nouvelle société financière pour le développement (COFIDE) a été créée pour fournir des fonds à long et à court terme à l'industrie publique et privée. Le gouvernement s'efforce enfin d'accroître la participation des Péruviens au fonctionnement et à la direction des mines, des industries manufacturières et de la pêche.

Le Venezuela a publié son plan économique pour 1970-74 qui diffère des autres plans parce qu'au lieu de considérer la production pétrolière et le remplacement des importations comme les moteurs du développement, il fait une plus large place au développement d'autres industries exportatrices et à la réorientation de la politique commerciale du pays.

Ce plan fixe des objectifs ambitieux par rapport à l'évolution de l'économie vénézuélienne au cours des dernières années: il prévoit jusqu'à la fin de 1974 un accroissement annuel moyen du PNB de 6,3 pour cent fondé sur une augmentation annuelle moyenne de 2,6 pour cent de la production pétrolière et une avance de 7 pour cent pour le reste de l'économie. Les industries manufacturières, l'énergie et la construction devraient progresser au rythme rapide de 9,6 pour cent, l'agriculture à un rythme de 6,1 pour cent et les services à un rythme de 5,5 pour cent. Toutefois, les objectifs les plus ambitieux sont assignés au commerce extérieur, secteur dans lequel le Venezuela a été freiné par la lenteur avec laquelle les exportations de pétrole — qui représentent 90 pour cent des exportations en valeur — ont augmenté: les exportations totales devraient s'accroître à un taux moyen annuel de 4,1 pour cent tandis que les exportations de pétrole et de produits dérivés augmenteraient de 2,5 pour cent par an comme au cours des dernières années. Les échanges doivent progresser dans les secteurs des fruits et légumes, des produits de la pêche, des produits de la sidérurgie et de la pétrochimie, de l'aluminium et du gaz naturel.

Le plan 1970-74 nécessite 181 millions de dollars U.S. de dépenses en faveur du programme de développement agricole; il est prévu que les investis-

sements bruts totaux du secteur public et du secteur privé en machines et équipement agricoles se chiffreront à 213 millions de dollars d'ici la fin de 1974. Les objectifs d'investissements du gouvernement sont peut-être trop bas à l'heure actuelle car les estimations primitives ont été établies avant l'accroissement des recettes pétrolières publiques survenues en 1970.

Intégration économique régionale

L'année 1971 n'a pas été favorable à l'intégration économique de l'Amérique latine, qu'il s'agisse de l'Association latino-américaine de libre-échange (ALALE) ou du Marché commun d'Amérique centrale (MCAC).

La Conférence de 1971 de l'ALALE a eu des résultats décevants. Deux résolutions seulement (282 et 283) portaient exclusivement sur l'agriculture et traitaient des études en cours relatives à un système tendant à améliorer l'information sur les marchés et au financement des exportations agricoles, études qui auraient déjà dû être terminées. La Conférence a établi un plan d'action pour 1972 qui prévoyait la poursuite des études sur l'analyse des produits agricoles, des études analytiques et comparatives des programmes nationaux de développement agricole et des politiques d'intégration dans les domaines de la commercialisation, de l'hygiène de la transformation des produits, et des réglementations de santé animale. Le président de la conférence a déclaré que le retard qu'ont pris les études sur l'agriculture venait de ce que « la production agricole pose l'un des problèmes les plus difficiles non seulement pour l'ALALE mais dans le cadre de n'importe quel processus d'intégration de marchés multilatéraux dans le domaine du commerce international ». L'absence de progrès véritable est aussi compréhensible si l'on considère que, depuis l'adoption du protocole de Caracas en 1969, l'Association a entrepris tout un travail d'évaluation et d'examen critique en vue de négocier les bases d'une deuxième phase décisive du processus d'intégration en 1974.

Parmi les réunions spécialisées tenues en 1971, la plus intéressante a été celle de l'industrie vitivinicole (Montevideo, juillet), la première qui ait été organisée dans ce domaine présentant tellement d'importance pour la région: en 1970, par exemple, la production des divers types de vins a atteint 1 900 millions de litres en Argentine, 500 millions de litres au Chili, 340 millions de litres au Brésil et 105 millions de litres en Uruguay. Les délégations participant à la réunion sont convenues d'encourager le remplacement des produits importés de pays tiers par des produits locaux et ont recommandé que le Comité exécutif permanent invite le Secrétariat de l'ALALE à préparer des questionnaires en vue de ras-

sembler des informations de base, concernant notamment le coût de création des vignobles, la production de raisin et de vin, la commercialisation, etc., afin d'établir des plans de libéralisation du commerce intrarégional des produits vitivinicoles.

D'autres réunions spécialisées ont eu lieu au sujet des aliments en boîte (Bogotá, juin) et des machines agricoles (Montevideo, juin).

Au sein du Marché commun d'Amérique centrale, les répercussions de la suspension des échanges entre le Honduras et l'El Salvador et les difficultés survenues dans les relations commerciales du Honduras avec Costa Rica, le Guatemala et le Nicaragua ont fait baisser la valeur du commerce à l'intérieur de cette sous-région de 9 pour cent au premier semestre de 1971 par rapport à l'année précédente. En décembre, les ministres de l'économie de cinq pays se sont réunis à Managua, Nicaragua, pour poser les bases d'une reprise des relations commerciales normales entre le Honduras et Costa Rica, le Nicaragua et le Guatemala. Bénéficiant d'avis dans le cadre d'un projet spécial administré par la CNUCED et auquel la FAO participe, le Secrétariat permanent du Traité général d'intégration de l'Amérique centrale (SIECA) procède actuellement à une évaluation du processus d'intégration en Amérique centrale et prépare les bases d'une amélioration.

En novembre 1971, la Commission de coordination pour la commercialisation et la stabilisation des prix a tenu sa troisième réunion avec la participation des représentants du Honduras et des quatre autres Etats Membres. Les principales résolutions adoptées portaient ratification des accords intervenus au cours des réunions récentes des directeurs des organismes de planification des prix, appuyaient le projet de Fonds régional de stabilisation des prix pour les céréales de base (qui sera administré par le Programme alimentaire mondial) et demandaient au SIECA d'effectuer une étude en vue d'unifier les critères concernant la fixation de prix minimaux garantis.

Bien que la Bolivie et l'Equateur aient rencontré certaines difficultés pour tirer profit des avantages préférentiels offerts par l'Accord de Carthagène, le groupe andin continue de faire preuve d'un grand dynamisme. L'entrée en vigueur au 30 juin 1971 du régime commun des capitaux étrangers constitue une grande réussite. La Commission de l'Accord a adopté en novembre et décembre dix décisions dont l'une visait à poser les bases de la négociation d'une intégration plus étroite du Venezuela dans le groupe et une autre concernait l'amélioration du commerce des produits agricoles; il s'agissait notamment de créer un système sous-régional d'information statistique concernant la production, les importations, les exportations, les prix des produits agricoles et la superficie ensemencée et récoltée. La Commission demandait également qu'un programme de forma-

tion soit organisé dans le domaine de la commercialisation des produits agricoles et que la Société andine pour le développement finance des projets d'installations pour la commercialisation en vue d'améliorer le commerce intrarégional des produits agricoles, en particulier le commerce des produits en provenance de la Bolivie et de l'Equateur.

La Commission a commencé d'étudier une stratégie du développement sous-régional et a rédigé, avec le concours de la FAO, un premier projet concernant l'agriculture que son Conseil de la planification a examiné lors de sa première réunion, les 3 et 4 avril 1972.

Dans les Caraïbes, l'Association de libre-échange des Caraïbes (CARIFTA) a réalisé des progrès en ce qui concerne l'établissement d'un tarif extérieur commun et la promotion des exportations non traditionnelles. En août 1971 ont eu lieu des réunions au sujet des réglementations de contrôle phytosanitaire et de santé animale à l'issue desquelles des recommandations ont été formulées en vue d'améliorer la législation dans ces domaines. Le Conseil des ministres de la CARIFTA s'est réuni en octobre pour donner son approbation de principe à une proposition FAO/PNUD concernant un projet d'assistance

technique à l'agriculture dans les pays les moins développés de la région.

En ce qui concerne le commerce sous-régional, les résultats restent inférieurs à ceux que faisait prévoir le Protocole sur la commercialisation des produits agricoles et sont plus favorables aux pays les plus développés qu'aux autres. C'est la structure actuelle de l'agriculture qui constitue l'entrave principale à l'expansion des échanges dans la région. Aussi le Secrétariat de la CARIFTA a-t-il été amené à accorder la priorité à la rationalisation de l'agriculture et à l'amélioration des structures de la commercialisation et des installations.

Depuis 1970, l'intégration économique en Amérique latine passe par une phase d'évaluation et d'analyse. Le problème le plus important et le plus difficile est celui de la répartition équitable des avantages qu'elle offre entre les pays membres et aussi entre les secteurs modernes et traditionnels dans chaque pays. La solution de ce problème impose, en ce qui concerne l'agriculture, la coordination régionale des programmes nationaux de production et d'approvisionnement. C'est vers cet objectif que les quatre programmes d'intégration latino-américains sont maintenant orientés.

Extrême-Orient

PAYS EN DÉVELOPPEMENT

En 1971, le rythme de l'activité économique dans ce groupe de pays s'est ralenti par suite de fléchissements dans la croissance à Ceylan, en Inde, en Malaisie et au Pakistan²⁹. Le produit national brut a toutefois enregistré des taux de croissance satisfaisants en République de Corée (10,2 pour cent), à Singapour (10 pour cent), à Hong-kong (8 pour cent), en Indonésie (6,9 pour cent), aux Philippines (6,5 pour cent), en Birmanie (6,2 pour cent) et en Thaïlande (6,1 pour cent). Ces taux ne dépassent pas seulement les objectifs de croissance fixés pour la deuxième Décennie du développement; ils sont aussi, à l'exception de Singapour et Hong-kong, supérieurs à ceux de l'année passée. Ces augmentations impressionnantes sont dues en partie à une expansion sensible dans le secteur industriel de la plupart de ces économies.

En Malaisie, le PNB s'est accru de 6 pour cent, alors que 6,5 pour cent était l'objectif du plan pour 1971. En Inde, malgré des conditions météorologiques défavorables (sécheresse, inondations et cy-

clones) et malgré l'afflux des réfugiés et la guerre avec le Pakistan, le revenu national s'est élevé de 4 pour cent, mais ce chiffre s'inscrit contre 5,5 pour cent l'année précédente. Ce fléchissement de la croissance est principalement dû au ralentissement de la production industrielle. Au Pakistan, en raison de l'état de guerre et des troubles, le PNB n'a augmenté que de 1,4 pour cent au lieu de 6,6 pour cent en 1970. A Ceylan et au Népal, il n'a guère progressé. De même, les économies de la République khmère, du Laos et de la République du Viet-Nam, perturbées par la guerre, n'ont enregistré aucune amélioration sensible.

Production agricole

Dans les pays en développement de la région, la production agricole ne s'est accrue que très légèrement (1 pour cent en 1971, contre 4 pour cent par an au cours des deux années précédentes). La faiblesse de ce taux est imputable aux pertes de récoltes subies par un certain nombre de pays sous l'effet de mauvaises conditions atmosphériques, de la guerre et d'autres facteurs. En Inde et en Indonésie, l'accroissement de la production a été inférieur à celui de

²⁹ ²⁹ Toutes les références au Pakistan, dans ce texte et les tableaux, se rapportent aux ex-Pakistan occidental et oriental, les faits et chiffres cités s'appliquant, pour la plupart, à la période qui a précédé leur séparation.

l'année précédente. En Birmanie, le niveau de la production est demeuré pratiquement inchangé, alors qu'à Ceylan, en République khmère, au Laos, au Népal et au Pakistan, il a diminué. C'est la République du Viet-Nam qui, de toute la région, a enregistré la plus forte augmentation, avec 8 pour cent, suivie par la Malaisie occidentale (7 pour cent). Parmi les autres pays où le taux de croissance a marqué un certain accroissement, celui-ci n'a pas dépassé 3 pour cent (tableau 2-32).

Parmi les principales cultures, les augmentations les plus fortes ont porté sur le coton (27 pour cent), sur les oléagineux cultivés pour l'huile³⁰ (20 pour cent), puis sur le café (19 pour cent) et les graines oléagineuses (7 pour cent). La production de caoutchouc naturel a augmenté de 3 pour cent tandis que la production de thé demeurait inchangée. Celle de jute et de kénaf a baissé de 11 pour cent, en raison surtout des troubles et de l'état de guerre au Bangladesh, l'un des principaux producteurs. La production de sucre a légèrement baissé (2 pour cent). La production alimentaire ne s'est accrue que de 1 pour cent, contre 5 à 6 pour cent par an depuis 1967.

Les cultures céréalières, notamment le riz et le maïs, ont gravement souffert, dans un certain nombre de pays, du mauvais temps, des typhons, des inondations, des troubles civils et de la guerre. Du fait du recul accusé par le maïs, le riz et l'orge, la production céréalière a été inférieure à celle de l'année précédente. La production de légumineuses est également tombée de 6 pour cent ; celle du blé a augmenté de 8 pour cent, passant à 31 millions de tonnes. La production animale a progressé de 2 pour cent.

Les faibles progrès de la production ont entraîné un fléchissement de la production alimentaire par habitant dans la région. Seuls la Malaisie occidentale, Sabah et la République du Viet-Nam ont enregistré une augmentation suffisamment importante pour permettre une amélioration sensible de la production alimentaire par habitant. L'Indonésie est restée stationnaire. Dans tous les autres pays, la production alimentaire par habitant a baissé. Ce recul souligne à nouveau la nécessité de poursuivre les efforts pour, d'une part, intensifier la production et, d'autre part, contenir la croissance démographique. De gros efforts ainsi qu'une recherche intensive s'imposent pour remédier à certains défauts des nouvelles variétés, notamment celles du riz et d'autres céréales, et pour mettre au point d'autres variétés appropriées. Il faut également prêter plus d'attention au secteur de l'élevage qui offre un bon potentiel mais qui jusqu'à présent n'a fait que peu de progrès.

C'est la République du Viet-Nam qui a connu le taux d'accroissement le plus élevé de la région (8

pour cent) en raison surtout d'une augmentation importante de la production de riz. En Malaisie occidentale, la progression de la plupart des récoltes a permis à la production agricole de s'accroître de 7 pour cent. La production d'huile de palme a poursuivi son expansion rapide (37 pour cent), grâce surtout au rendement plus élevé des nouvelles superficies plantées. L'augmentation de 8 pour cent marquée par la production de paddy s'explique par les efforts déployés en vue de l'autosuffisance et par l'expansion des superficies donnant deux récoltes. Quant à la production de caoutchouc, son augmentation de 4 pour cent est due aux rendements supérieurs permis par un programme extensif de replantation, l'utilisation d'un meilleur matériel, l'amélioration des techniques de plantation et les nouvelles politiques de crédit. Celle de volaille, d'œufs et de viande de porc a légèrement augmenté.

En Inde, la production des céréales vivrières et de la plupart des cultures industrielles a contribué à l'accroissement de 2 pour cent. La production de céréales vivrières s'est accrue pour la troisième année consécutive, passant à 106 millions de tonnes, soit 4 pour cent de plus que la récolte record de l'année précédente. On pourra ainsi se dispenser d'importations de céréales vivrières à des conditions de faveur à partir de 1972. Bien que, à l'exception des mils, la production de toutes les céréales ait progressé, c'est l'augmentation sensible de celle du blé qui a le plus contribué à cet accroissement, la production de riz progressant de 4 pour cent. Grâce aux bonnes conditions atmosphériques, à la coïncidence de l'année avec une période favorable du cycle et à un rendement plus élevé, notamment des superficies nouvellement plantées, le café est le produit qui a marqué le progrès le plus spectaculaire (73 pour cent), avec une récolte record de 110 000 tonnes. Il est suivi par le coton (27 pour cent), le colza (26 pour cent), le jute et le blé (16 pour cent chacun). L'accroissement enregistré par la production cotonnière est imputable à des conditions atmosphériques favorables et à l'introduction de nouvelles variétés hybrides. La production de caoutchouc est montée de 7 pour cent et celles de thé et de tabac de 3 pour cent chacune. La production de canne à sucre est tombée de 5 pour cent, en raison de la sécheresse au moment de l'ensemencement, des superficies converties à d'autres cultures parce que les prix de la canne avaient été faibles pendant les deux précédentes campagnes, et des dégâts causés par les inondations et la sécheresse aux récoltes sur pied.

En Indonésie, on attribue essentiellement la croissance (3 pour cent) à une nouvelle et importante augmentation du paddy (6 pour cent) qui représente à peu près la moitié de la production agricole totale. De bonnes conditions atmosphériques, alliées à la remise en état des systèmes d'irrigation, à l'utili-

³⁰ Comprend coprah (en équivalent d'huile), huile d'olive, huile de palme et palmistes (en équivalent d'huile).

TABLEAU 2-32. - EXTRÊME-ORIENT ¹: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
Production alimentaire	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage
ASIE MÉRIDIONALE	106	113	117	122	122	—	96	99	100	103	100	— 2
Ceylan	112	118	116	126	117	— 7	102	105	101	107	97	— 9
Inde	104	110	114	121	122	+ 1	94	97	98	102	100	— 2
Népal	105	109	114	119	118	— 1	97	100	103	105	103	— 2
Pakistan	114	122	127	127	125	— 2	101	105	107	104	99	— 5
ASIE ORIENTALE ET DU SUD-EST	108	113	118	125	127	+ 2	97	99	101	103	103	— 1
Birmanie	105	107	107	110	111	+ 1	96	96	94	95	93	— 2
Indonésie	102	112	113	122	126	+ 3	93	99	97	103	103	—
République khmère	104	125	106	143	113	— 21	94	109	90	118	91	— 23
Corée, Rép. de	113	113	131	130	132	+ 1	102	99	112	108	106	— 1
Laos	131	122	138	142	136	— 4	120	109	120	120	113	— 6
Malaisie												
Sabah	109	127	133	131	142	+ 9	93	105	107	101	105	+ 5
Sarawak	98	114	130	128	128	—	87	99	109	104	100	— 4
Malaisie occidentale	115	125	136	146	161	+ 10	102	109	115	120	128	+ 7
Philippines	116	114	124	128	130	+ 2	101	96	101	100	99	— 1
Thaïlande	107	115	125	128	131	+ 3	95	99	104	103	103	—
Viet-Nam, Rép. du	96	91	103	112	122	+ 9	87	80	88	94	99	+ 6
<i>Pays en voie de développement</i>	106	113	117	123	124	+ 1	96	99	101	103	101	— 2
Japon	118	124	123	121	117	— 4	113	118	115	112	107	— 5
Production agricole												
ASIE MÉRIDIONALE	106	112	116	121	122	+ 1	96	99	100	101	99	— 2
Ceylan	109	113	112	116	111	— 4	99	101	97	98	93	— 6
Inde	104	109	113	119	122	+ 2	94	97	98	101	100	— 1
Népal	104	109	114	119	118	— 1	97	100	102	105	102	— 2
Pakistan	115	122	128	127	124	— 3	102	105	107	104	98	— 6
ASIE ORIENTALE ET DU SUD-EST	108	113	119	125	128	+ 2	97	99	102	104	103	—
Birmanie	105	107	107	110	111	—	96	97	95	95	93	— 2
Indonésie	102	111	113	121	125	+ 3	93	99	98	102	103	+ 1
République khmère	106	125	107	136	111	— 18	95	109	91	112	89	— 21
Corée, Rép. de	115	115	133	132	135	+ 2	103	101	114	109	109	— 1
Laos	132	123	139	142	137	— 4	121	110	121	121	113	— 6
Malaisie												
Sabah	106	119	129	128	129	—	91	99	103	99	95	— 3
Sarawak	83	87	112	92	90	— 3	74	75	94	75	70	— 6
Malaisie occidentale	118	131	146	152	163	+ 7	105	114	124	125	129	+ 3
Philippines	114	114	123	126	129	+ 2	100	96	100	99	98	— 2
Thaïlande	108	115	125	129	133	+ 3	96	99	104	104	104	—
Viet-Nam, Rép. du	94	88	100	109	118	+ 8	85	78	86	91	96	+ 6
<i>Pays en voie de développement</i>	107	112	117	122	124	+ 1	97	99	101	102	101	— 1
Japon	117	123	121	119	115	— 3	113	117	114	111	106	— 5

¹Non compris la Chine. — ²Données préliminaires.

sation plus intensive de meilleures semences et d'engrais fournis dans le cadre des programmes révisés Bimas et Inmas d'intensification de la riziculture ainsi qu'au soutien des prix, expliquent la progression de la production rizicole pendant trois années consécutives et le niveau record de 18,6 millions de tonnes atteint en 1971. La production de sucre centrifugé a fortement augmenté (12 pour cent). Celle de l'huile de palme s'est également accrue (15 pour cent) tout comme la production de thé (9 pour cent) et de coprah (5 pour cent) mais celles de maïs et de soja ont sensiblement fléchi (9 pour cent et 20 pour cent respectivement).

Aux Philippines, la production de coprah a atteint le niveau record de 1,7 million de tonnes, soit 26 pour cent de plus que l'année précédente, grâce à une bonne pluviosité et à l'augmentation du nombre d'arbres en rapport. En revanche, la production de riz a baissé de 2 pour cent sous l'effet des mauvaises conditions atmosphériques, des troubles civils dans plusieurs des principales zones productives, des nombreux typhons et des dégâts causés par une infection généralisée de tungro. La production de tabac a baissé de 8 pour cent, par suite des dégâts causés par les inondations et de la réduction de la superficie consacrée au « flue-cured » en raison des prix très bas pratiqués pendant la précédente campagne de vente. La production de sucre (centrifugé) a baissé de 7 pour cent. De leur côté, les produits laitiers et autres produits de l'élevage n'ont guère progressé. Les produits de l'aviculture ont toutefois augmenté de 11 pour cent.

L'évolution de la production agricole de la Birmanie reflète l'accroissement de la production de jute (48 pour cent), de blé (32 pour cent) et de maïs (9 pour cent). La production de paddy, qui représente les trois quarts de la production végétale totale, est restée presque stationnaire, tandis que celle de tabac a baissé de 18 pour cent.

L'augmentation de la production de sucre (45 pour cent) et de caoutchouc (10 pour cent) en Thaïlande a contribué à l'accroissement de la production totale de 3 pour cent.

En République de Corée, la production a enregistré un accroissement de 2 pour cent alors qu'elle avait reculé l'année précédente. Cette reprise est en grande partie imputable à l'augmentation de la production de tabac (29 pour cent) et des produits de l'élevage (6 pour cent), notamment du lait, de la viande et des œufs. Sous l'effet du mauvais temps et de la réduction de la superficie, la production du riz n'a augmenté que légèrement, celle du blé a diminué de 10 pour cent alors que celle de l'orge, du maïs, du sorgho et des mils a fléchi de 2 pour cent. Pour faire face à une demande intérieure croissante, il a fallu importer en 1971 plus de 1 million de tonnes de riz, quantité la plus importante depuis trente ans.

Les importations de blé se sont accrues de 33 pour cent, atteignant ainsi 1,67 million de tonnes, alors que celles de maïs se sont élevées à 437 000 tonnes et celles de soja à 61 000 tonnes, soit 69 pour cent de plus qu'en 1970.

Par suite des soulèvements qui se sont produits à Ceylan, la production agricole a baissé de 4 pour cent. La production de paddy a reculé de 14 pour cent pour tomber à 1,4 million de tonnes, et celles de caoutchouc et de tabac ont été respectivement de 11 et 8 pour cent inférieures au niveau de l'année passée. Au Pakistan, la production agricole a baissé de 3 pour cent, tandis qu'en République khmère elle a sérieusement chuté (18 pour cent) par suite des incertitudes et des troubles résultant de la guerre. Les inondations désastreuses de la plaine de Vientiane ont affecté la récolte rizière du Laos, où, en conséquence, la production générale a baissé.

Variétés de céréales à haut rendement

La superficie plantée en variétés à haut rendement a augmenté de 3,8 millions d'hectares, passant à 19,2 millions d'hectares en 1971 (tableau 2-33). En 1970/71, la superficie plantée en nouvelles variétés de blé a atteint 8,95 millions d'hectares, soit 37 pour cent de la superficie cultivée en Inde, au Népal et au Pakistan. Comme en témoigne l'accroissement rapide et constant de la production de blé dans la région, ces variétés semblent avoir bien pris, notamment dans les zones assurées d'une alimentation en eau. Un certain nombre de nouvelles variétés de blé à haut rendement mieux acceptées par les consommateurs, ayant un cycle végétatif court et admettant une aire de culture plus vaste, ont été fournies au cours de 1971, pour culture irriguée et en sec.

Les nouvelles variétés rizicoles de l'International Rice Research Institute (IRRI) ne se sont pas répandues aussi rapidement que celles de blé à haut rendement, mais elles ont peu à peu pris de l'importance. En 1971, le succès des variétés rizicoles a été limité pour des raisons de climat et de maladie ³¹ dans un certain nombre de pays. Les maladies dont pâtissent certaines des variétés IRRI ainsi que la lenteur avec laquelle agriculteurs et consommateurs acceptent ces dernières dans nombre de ces pays posent des problèmes que l'on n'a pas encore résolus. Toutefois, on a déjà entrepris de passer du riz IR8 à d'autres variétés comme l'IR20 et l'IR22, qui sont plus résistantes aux maladies et davantage du goût des consommateurs. En 1970/71, 10,23 millions d'hectares ont été ensemencés en variétés de paddy à haut rendement contre 7,73 millions l'année précédente.

³¹ Aux Philippines, l'infestation par le tungro s'est généralisée au cours de 1971.

TABLEAU 2-33. — EXTRÊME-ORIENT: SUPERFICIES SEMÉES EN VARIÉTÉS A HAUT RENDEMENT DANS CERTAINS PAYS

	1967/68	1968/69	1969/70	1970/71 ¹		Superficie semée en VHR par rapport au total
				Superficie semée en VHR	Superficie totale	
	 Milliers d'hectares					Pourcentage
Blé						
Inde	2 942	4 793	4 910	5 892	17 891	32,9
Népal	25	54	76	98	*388	25,3
Pakistan	957	2 396	2 690	2 959	6 186	47,8
<i>Total</i>	3 924	7 243	7 676	8 949	24 465	36,6
Riz						
Birmanie ²	3	167	144	201	4 976	4,0
Ceylan ⁴	—	7	26	30	*651	4,5
Inde ³	1 784	2 681	4 341	5 501	37 431	14,7
Indonésie ³	—	198	750	932	8 237	11,3
Laos	1	2	2	54	*769	7,0
Malaisie (occidentale)	64	91	96	132	541	24,5
Népal	—	43	50	68	*1 174	5,8
Pakistan	71	462	765	1 087	11 416	9,5
Philippines ³	701	1 012	1 354	1 565	3 113	50,3
Thaïlande ³	—	—	—	*162	7 600	*2,1
Viet-Nam (Rép. du)	—	40	201	502	2 599	19,3
<i>Total</i>	2 624	4 703	7 729	10 234	78 507	13,0

SOURCES: United States Department of Agriculture: *Imports and plantings of HYV of wheat and rice in the less developed nations*, Washington, D.C. Foreign Economic Development Service, 1972, Report N° 14.

¹ Données préliminaires. — ² Superficie en 1969/70. — ³ Y compris variétés locales améliorées. — ⁴ Non compris variétés locales améliorées (plus de 400 000 hectares en moyenne). — * Estimation approximative.

Ceci ne représente toutefois que 13 pour cent de la superficie totale rizicole dans ces pays. C'est aux Philippines que la superficie semée en variétés de riz à haut rendement est la plus étendue, suivie par la Malaisie occidentale, mais l'Inde a compté pour plus de 50 pour cent de la superficie totale consacrée dans la région aux variétés de riz à haut rendement. Aux Philippines, cette superficie est passée de 1,4 million d'hectares en 1969/70 à 1,6 million en 1970/71, alors que la Malaisie occidentale a ensemencé 132 000 hectares contre 96 000 l'année précédente. En Inde, cette superficie est passée de 4,3 millions d'hectares à 5,5 millions d'hectares, tandis qu'en Indonésie, elle a presque atteint 1 million d'hectares. En Birmanie, à Ceylan et en Thaïlande, les variétés IRRI n'ont guère donné de bons résultats en raison du temps, de la maladie, de l'absence de réseaux d'irrigation bien contrôlés, etc.

L'expansion, à grande échelle, des nouvelles variétés, soulève un certain nombre de problèmes urgents. Il est impératif, dans plusieurs pays, de prévoir rapidement des installations appropriées pour

la distribution de l'eau. Il faut aussi s'attacher davantage à mettre sur pied des systèmes efficaces pour la distribution des inputs et la commercialisation des produits. Bien que certains pays de la région aient déjà pris des mesures pour intensifier le crédit aux agriculteurs, des dispositions s'imposent encore pour permettre aux petits exploitants et aux agriculteurs marginaux d'accéder plus facilement au crédit et aux autres services officiels ³². Une recherche intensive est également nécessaire pour mettre au point non seulement des variétés de riz résistantes aux maladies, mais aussi d'autres cultures adaptées tant aux zones irriguées qu'aux zones sèches ³³. Il faut s'attacher davantage à étudier la distribution du revenu et à in-

³² Le chapitre sur l'emploi et le chômage agricoles traite de la nécessité d'éliminer les divers obstacles qui freinent l'adoption des nouvelles variétés par les petits agriculteurs.

³³ A cet égard, un institut de recherche agricole financé par la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) sera créé en Inde pour entreprendre des recherches sur le sorgho, les mils et les légumineuses, ainsi que pour mettre au point de nouveaux systèmes de culture qui aideront à améliorer l'agriculture en zones semi-arides. Pour plus de détails sur les programmes de sélection voir: *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*, p. 97.

tensifier l'utilisation de la main-d'œuvre pour la culture des nouvelles variétés.

Le retentissement limité et la stagnation des effets des variétés à haut rendement sur la production sont également préoccupants. Bien que l'on ne dispose pas encore de données suffisantes sur le rendement de ces variétés, le peu d'effet qu'elles ont jusqu'à présent sur la production, notamment pour le riz, est imputable à la superficie limitée ensemencée et à d'autres facteurs comme la consommation relativement faible des engrais et la plantation de ces variétés sur des terres moins propices. Pourtant, il ne semble pas qu'on ait encore exploité toutes leurs possibilités. Dans de nombreux pays, les agriculteurs sont en fait loin d'en tirer tout le profit qu'elles offrent, par suite des facteurs susmentionnés. Il est probable que l'expansion de la superficie ensemencée avec les souches actuelles de variétés à haut rendement sera freinée par des obstacles écologiques, structurels et autres. Mais on peut encore beaucoup accroître la production en utilisant des variétés de riz issues de croisements entre les souches locales et celles de l'IRRI, et des variétés de blé nées de croisements entre les souches locales et celles du Centro Internacional para la Mejora del Maíz y del Trigo (CIMMYT). Un certain nombre de ces variétés de riz et de blé ont d'ailleurs été mises au point dans ces pays, où certaines sont déjà cultivées intensivement et d'autres soumises à expérimentation.

Utilisation d'engrais

Après avoir enregistré un accroissement annuel impressionnant de 17 pour cent au cours des deux années précédentes, la consommation d'engrais n'a augmenté que de 8 pour cent, passant à 4,9 millions de tonnes (NPK, en équivalent d'éléments fertilisants) en 1970/71 (tableau 2-34). Ce ralentissement peut s'attribuer essentiellement à la régression de la superficie plantée, sous l'effet de conditions atmosphériques défavorables dans certains pays ainsi que du manque de crédit et de la hausse des prix des engrais dans d'autres. Ces dernières années, on a reconnu de plus en plus la nécessité d'engrais équilibrés et on s'est efforcé d'en promouvoir l'utilisation. La consommation des engrais potassiques s'est accrue de 11 pour cent au cours de l'année, celle des engrais azotés de 8 pour cent (pour atteindre 3,2 millions de tonnes) et celle des engrais phosphatés de 7 pour cent environ.

C'est en Indonésie que, grâce à de bonnes conditions atmosphériques et aux programmes révisés d'intensification de la culture du riz (Bimas et Inmas), la consommation d'engrais a atteint le taux le plus élevé de croissance (21 pour cent). A Ceylan, cette consommation a augmenté de 15 pour cent, par suite

TABLEAU 2-34. - EXTRÊME-ORIENT: CONSOMMATION ET PRODUCTION D'ENGRAIS DANS CERTAINS PAYS

		Consommation			Production	
		1969/70	1970/71	Variation de 1969/70 à 1970/71	1969/70	1970/71
		Milliers de tonnes	Pourcentage		Milliers de tonnes	
Birmanie	N	15	15	—	—	15
	P	5	5	—	—	—
	K	5	5	—	—	—
Ceylan	N	49	58	+ 18	—	—
	P	8	5	— 33	—	—
	K	25	31	+ 24	—	—
Inde	N	1 360	1 487	+ 9	730	846
	P	420	462	+ 10	223	244
	K	209	228	+ 9	—	—
Indonésie	N	135	183	+ 36	43	45
	P	63	50	— 20	—	—
	K	10	18	+ 80	—	—
Corée, Rép. de . . .	N	320	356	+ 11	356	386
	P	131	125	— 5	146	140
	K	84	83	— 1	—	—
Malaisie	N	54	59	+ 9	31	26
	P	15	17	+ 13	—	—
	K	45	68	+ 51	—	—
Pakistan	N	357	352	— 1	174	177
	P	66	66	— 8	4	4
	K	11	12	+ 9	—	—
Philippines	N	101	119	+ 18	53	48
	P	64	69	+ 8	39	39
	K	38	38	—	—	—
Thaïlande	N	49	43	— 12	8	10
	P	45	36	— 21	—	—
	K	11	15	+ 36	—	—
Viet-Nam, Rép. du .	N	99	70	— 29	—	—
	P	37	34	— 7	—	—
	K	17	19	+ 12	—	—
TOTAL ¹	N	2 920	3 153	+ 8	1 747	1 915
	P	1 005	1 080	+ 7	558	634
	K	572	632	+ 11	—	—

NOTE: N = engrais azotés; P = phosphate en équivalent de P_2O_5 ; K = potasse en équivalent de K_2O .

¹ Y compris la République démocratique populaire de Corée et la République démocratique du Viet-Nam; non compris le Japon.

d'une utilisation plus intensive d'engrais azotés et potassiques, tandis que celle d'engrais phosphatés a encore fléchi d'un tiers. Aux Philippines, la consommation totale d'engrais a augmenté de 11 pour cent, contre 37 pour cent l'année précédente. En Inde, les achats d'engrais se sont ralentis, malgré le surcroît de crédit mis à la disposition des agriculteurs par l'intermédiaire des coopératives et des banques nationales, et malgré l'expansion de la superficie donnant des récoltes multiples et de celle semée en variétés à haut rendement. La consommation s'est accrue de 9 pour cent, passant à 2,18 millions de tonnes, contre 43 pour cent en 1968/69 et 19 pour cent en 1969/70. La National Commission on Agriculture en Inde a recommandé diverses mesures pour accroître la consommation d'engrais, entre autres, l'analyse, par une équipe d'experts, des besoins en engrais ainsi que des obstacles à une utilisation accrue dans certaines zones, la modernisation de la distribution, l'intensi-

fication de la promotion des ventes d'engrais, ainsi que des programmes d'études pédologiques et l'extension des moyens de crédit³⁴. En République de Corée, la consommation des engrais s'est accrue de 5 pour cent. En Malaisie occidentale, elle a nettement augmenté, passant de 79 000 tonnes en 1966/1967 à 144 000 tonnes en 1970/71. En Birmanie, en Thaïlande, au Pakistan et en République du Viet-Nam, la consommation d'engrais a fléchi en 1971, en raison des conditions atmosphériques qui ont freiné l'ensemencement et, pour ces deux derniers pays, des troubles de guerre.

La production de tous les engrais est passée de 2,30 millions de tonnes en 1969/70 à 2,55 millions de tonnes en 1970/71, ce qui représente 52 pour cent environ de la consommation totale dans ces pays. La production d'engrais azotés s'est accrue de 10 pour cent (atteignant 1,92 million de tonnes) et celle des engrais phosphatés de 13 pour cent (634 000 tonnes). Les importations d'engrais industriels ont reculé de 2,19 millions de tonnes en 1969/70 à 1,90 million de tonnes en 1970/71. L'achèvement de la construction d'un certain nombre d'usines en Inde, au Pakistan et dans d'autres pays a accru les disponibilités d'engrais, et Ceylan, la Thaïlande ainsi que la République du Viet-Nam envisagent d'ériger des usines, tandis que l'Indonésie pense terminer en 1973 la construction d'une grande fabrique.

A l'heure actuelle, seule une petite partie des agriculteurs de ces pays ont recours aux engrais chimiques. Dans la plupart des pays en outre, on est loin de respecter les doses recommandées, même pour les variétés à haut rendement. C'est avant tout l'absence de moyens de crédit et le niveau élevé des prix qui freinent l'utilisation des engrais. Le coût élevé de la production dans ces pays empêche d'abaisser le prix des engrais. Paradoxalement, on ne tire pas pleinement profit, dans la plupart de ces pays, de la capacité actuelle des usines d'engrais. Seules quelques-unes d'entre elles travaillent à plein et la plupart ne fonctionnent qu'à 50 ou 60 pour cent de leur capacité. La pleine utilisation des usines existantes et la modernisation des anciennes permettraient de diminuer le prix des engrais, mais le soutien des pouvoirs publics s'impose pour mettre sur pied des systèmes efficaces de distribution et vendre les engrais à de bonnes conditions de crédit.

Commerce des produits agricoles

Le volume des exportations de produits agricoles des pays en développement de la région s'est accru

de 7 pour cent en 1971 tandis que les recettes d'exportation augmentaient de 4 pour cent, soit un peu moins que l'année précédente (tableau 2-35). Pour la décennie 1961-71, cependant, le taux d'expansion des recettes de la région est le plus faible du monde, 1,2 pour cent par an contre une moyenne mondiale de 4,7 pour cent. La part des pays en développement de l'Extrême-Orient dans les exportations mondiales de produits agricoles est ainsi tombée d'environ 15 pour cent en 1961 à 10 pour cent en 1971. Tandis que la valeur totale des exportations mondiales de 12 principaux produits agricoles³⁵ augmentait de 47 pour cent au cours de la décennie, la part de ces pays est tombée de 38 à 25 pour cent (tableau 2-36). En effet, le terrain perdu par la région pour certains produits — pour le riz, sa part des exportations mondiales est tombée de 63 pour cent en 1961 à 33 pour cent en 1971, pour le thé de 91 à 79 pour cent et pour le coprah de 81 à 71 pour cent — n'a pas pu être compensé par l'accroissement de sa part des exportations mondiales d'huile de palme et d'huile de coco, de café et de tabac.

En 1971, les recettes d'exportation ont augmenté pour presque tous les produits à l'exception de la viande, du café et du caoutchouc. La montée est remarquable pour le sucre, les fruits et légumes, le tabac, les huiles et graines oléagineuses, le coton, les animaux sur pied et les produits de l'élevage (à l'exception de la viande).

On estime que les recettes d'exportation de sucre ont augmenté de 35 pour cent; en effet le volume des ventes a progressé (24 pour cent) surtout en ce qui concerne les Philippines et l'Inde, tandis que les cours mondiaux montaient sous l'effet de l'expansion constante de la demande mondiale face à une nouvelle réduction de la production mondiale en 1971/72. La valeur des exportations de fruits et légumes, qui représentent 4 pour cent des recettes totales de la région en devises, a augmenté (de 27 pour cent) grâce à l'expansion des expéditions de bananes (des Philippines), d'oranges (du Pakistan) et de pommes de terre et autres produits maraîchers.

La valeur des exportations de tabac brut s'est accrue de 24 pour cent, tant parce que l'Inde, l'Indonésie et les Philippines ont augmenté leurs ventes que parce que les prix unitaires ont monté.

Quant aux exportations d'huile et de graines oléagineuses, leur valeur s'est accrue de 19 pour cent; c'est surtout au coprah et à la plupart des qualités d'huile, mais essentiellement à l'huile de palme qu'il faut attribuer cette augmentation. Les exportations de coprah (surtout des Philippines) ont augmenté à la fois en volume et en valeur. L'huile de palme a fourni quelque 78 pour cent du surcroît de recettes

³⁴ Pour la campagne 1971/72 cependant la demande s'est accrue, la consommation d'engrais ayant atteint 2,8 millions de tonnes (en équivalent d'éléments fertilisants), soit une augmentation de 22 pour cent.

³⁵ Riz, maïs, sucre, coprah, huile de palme, huile de coco, café, thé, tabac, caoutchouc, jute, tourteaux et farine d'oléagineux.

TABLEAU 2-35. — EXTRÊME-ORIENT¹: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ^a	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100.....					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	103	105	107	111	116	+ 4
Produits pour l'alimentation humaine et animale .	44	129	134	123	135	159	+ 18
Céréales	11	125	106	98	93	100	+ 8
Riz	7	106	86	76	68	70	+ 3
Sucre	11	108	117	111	127	172	+ 35
Huiles et graines oléagineuses	14	113	139	117	141	167	+ 19
Animaux sur pied et produits de l'élevage . . .	2	142	181	266	269	302	+ 12
Fruits et légumes	4	423	431	498	507	644	+ 27
Produits pour boissons et tabac	22	111	104	94	107	114	+ 7
Café	3	202	185	212	252	212	— 16
Thé	12	91	83	70	78	83	+ 7
Tabac	3	143	147	137	146	181	+ 24
Matières premières	34	81	84	102	96	87	— 10
Jute et kénaf	5	144	119	112	106	108	+ 2
Caoutchouc	23	70	73	100	88	74	— 16
Coton	4	116	152	98	171	193	+ 13

¹ Non compris le Japon, la Chine et autres pays à économie centralement planifiée. — ² Données préliminaires.

TABLEAU 2-36. — EXTRÊME-ORIENT¹: PART DES EXPORTATIONS MONDIALES DE PRODUITS AGRICOLES

Année	Indices de la valeur des exportations totales de produits agricoles		Part de l'Extrême-Orient dans les exportations mondiales de produits agricoles	Indices de la valeur des exportations des douze principaux produits ²		Part de l'Extrême-Orient dans le total mondial
	Monde	Extrême-Orient		Monde	Extrême-Orient	
	1960-62 = 100		Pourcentage	1960-62 = 100		Pourcentage
1960	98	104	15,6	100	104	37,9
1961	101	99	14,4	99	99	36,2
1962	101	97	14,2	101	97	34,8
1963	114	107	13,9	115	107	33,7
1964	124	106	12,6	122	105	31,2
1965	123	104	12,5	121	103	31,0
1966	126	101	11,8	121	99	29,7
1967	124	98	11,6	122	95	28,3
1968	126	100	11,7	127	94	27,0
1969	131	102	11,4	129	97	27,5
1970	151	106	10,4	145	99	24,7
1971	159	111	10,3	147	102	25,1

¹ Non compris le Japon, la Chine et autres pays à économie centralement planifiée. — ² Riz, maïs, sucre, coprah, huile de palme, huile de coco, café, thé, tabac, caoutchouc, jute, tourteaux et farine d'oléagineux.

d'exportation des huiles et des graines oléagineuses; la progression de 45 pour cent des recettes d'exportation de produits agricoles s'explique à la fois par l'augmentation des tonnages expédiés (essentiellement par la Malaisie et l'Indonésie) grâce à l'accroissement récent de la production, et par la montée du prix unitaire sur le marché mondial. Pour la plupart des autres qualités d'huile on constate aussi une certaine expansion due à la fois à une légère hausse des prix et à une progression des ventes en 1971.

Une faible augmentation du tonnage de coton exporté, essentiellement par le Pakistan, conjuguée avec la hausse des prix due à la pénurie relative sur le marché mondial en 1971, a déterminé un accroissement de 13 pour cent des recettes d'exportation de la région.

Pour les animaux sur pied et les produits de l'élevage qui représentent ensemble 2 pour cent de la valeur des exportations, les recettes ont augmenté de 12 pour cent. La progression s'étale sur tous les produits sauf la viande (pour laquelle on enregistre au contraire un recul d'environ 4 pour cent) le pourcentage d'augmentation atteignant 30 pour cent dans le cas des graisses animales, 24 pour cent pour les produits laitiers et 18 pour cent pour les animaux sur pied.

Le volume total des exportations de céréales de la région s'est accru de 22 pour cent tandis que leur

valeur n'augmentait que de quelque 8 pour cent. La progression des recettes est due au riz, au maïs et au sorgho. Le volume des échanges mondiaux de riz a augmenté de 10 pour cent, la majeure partie de cette expansion étant attribuable aux pays en développement. Mais comme l'offre à l'exportation restait excédentaire sur le marché mondial, tandis que la demande effective à l'importation était faible, les prix internationaux du riz ont atteint le niveau le plus bas enregistré depuis 1960 (12 pour cent de moins qu'en 1970), et la valeur de ces échanges a diminué. Les exportations des pays en développement de la région ont augmenté d'un quart; pour la Thaïlande cette progression est de près de 50 pour cent et ce pays a supplanté les Etats-Unis au premier rang des exportateurs mondiaux de riz; quant à la Birmanie, ses exportations marquent pour la troisième année de suite une forte augmentation. Malgré l'expansion considérable des expéditions de riz des pays en développement de la région, la valeur des exportations ne s'est accrue que de 3 pour cent parce que les prix étaient bas. Pour le maïs les recettes ont monté de 19 pour cent, grâce à une légère hausse des prix ainsi qu'à l'essor des exportations de la Birmanie, de l'Indonésie et de la Thaïlande, en réponse à une progression de la demande du Japon. L'accroissement de 77 pour cent du volume des exportations de sorgho a aussi contribué à l'expansion des recettes d'exportation de céréales.

La valeur des exportations de thé a monté de 7 pour cent (contre 11 pour cent en 1970) le prix unitaire s'étant accru en même temps que les expéditions (surtout en provenance d'Inde et d'Indonésie). Les recettes ont augmenté dans tous les pays exportateurs, mais particulièrement en Inde, qui a repris sa place au premier rang des exportateurs mondiaux de thé. Les ventes indonésiennes ont aussi progressé mais celles de Ceylan ont légèrement diminué par rapport à 1970.

Le déclin du prix du caoutchouc, qui s'était amorcé au début de 1970, s'est poursuivi pendant la majeure partie de 1971 et les prix sont tombés au niveau le plus bas depuis 22 ans sous l'effet de divers facteurs: fléchissement de la demande dans de nombreux pays grands consommateurs, production excédentaire de nombreux types de caoutchouc synthétique, incertitudes concernant les négociations sino-malaisiennes portant sur les ventes de caoutchouc, reprise des ventes de stocks par les Etats-Unis. C'est ainsi que, malgré l'expansion du tonnage des exportations, les recettes ont baissé de près de 16 pour cent.

La valeur des exportations de café a aussi diminué de 16 pour cent alors que l'année précédente elle s'était accrue de 19 pour cent. Cela s'explique essentiellement par la forte réduction des exportations indonésiennes, qui n'a pas été compensée par l'expansion de celles de l'Inde.

Selon les données préliminaires disponibles, la demande de produits agricoles à l'importation s'est accrue moins rapidement qu'en 1970 à cause de la forte progression des récoltes dans plusieurs pays importateurs, du ralentissement de l'activité économique, de la situation troublée et des mesures prises par certains gouvernements pour limiter les importations de produits agricoles. L'expansion de ces dernières n'atteignait pas 1 pour cent en volume mais elle était de quelque 3 pour cent en valeur, du fait que pour tous les groupes de produits, sauf les céréales, les prix avaient augmenté. Cette montée est attribuable en majeure partie au sucre, aux huiles, aux graines oléagineuses et au coton. Mais les importations de fruits et de légumes, de bétail et de produits laitiers, de thé et de tabac ont aussi augmenté. Par contre les importations de céréales ont fortement diminué: de 10 pour cent en volume et d'environ 15 pour cent en valeur. Ce recul s'explique par l'expansion de l'offre intérieure en Inde, en Indonésie et en Malaisie occidentale; la diminution des importations céréalières de ces pays a fait plus que compenser la progression des achats du Bangladesh, de la République de Corée, du Pakistan et des Philippines, où la récolte avait été mauvaise.

Coopération économique régionale

A la suite de la quatrième réunion du Conseil des ministres pour la coopération économique asiatique à Kaboul en décembre 1970, les représentants de 16 pays ont tenu une réunion préparatoire à Bangkok en mars 1971 afin de poursuivre l'examen des principes dont devra s'inspirer la création d'une Union asiatique de clearing et d'étudier les clauses et conditions acceptables pour les pays intéressés.

L'Association des nations de l'Asie du Sud-Est a entrepris au cours de 1971 diverses études visant à promouvoir la coopération économique régionale et sous-régionale et notamment d'éventuels projets industriels conjoints.

Dans le domaine des exportations de produits agricoles, l'Association des pays producteurs de caoutchouc naturel, créée en 1970 et à laquelle adhèrent Ceylan, l'Indonésie, la Malaisie, Singapour, la Thaïlande et la République du Viet-Nam, a entrepris une série d'études sur les problèmes et les perspectives à long terme du caoutchouc naturel. Les activités de la Communauté asiatique de la noix de coco, qui a établi son siège à Djakarta au début de 1971, ont enregistré de nouveaux progrès. L'Inde, l'Indonésie et la Malaisie ont conclu un accord en vue de créer une communauté du poivre à laquelle pourront adhérer tous les pays producteurs.

Plans et politiques de développement

La plupart des pays de la région ont un plan de développement officiel³⁶. De nouveaux plans ont été lancés en 1972 à Ceylan, en République de Corée et en Thaïlande. Comme on l'indiquait déjà en 1971, on attache plus d'importance aux objectifs sociaux tels que l'accroissement de l'emploi et une répartition plus équitable du PIB. Ces objectifs sont d'ailleurs aujourd'hui présentés comme un complément nécessaire à la croissance et non une alternative. Tous les nouveaux plans sont conçus dans cette optique.

A Ceylan, les problèmes fondamentaux définis dans le plan quinquennal sont le chômage, l'écart entre les besoins d'investissements d'une part, l'épargne et les recettes extérieures d'autre part, et enfin la répartition inégale des richesses. Bien que le revenu par habitant se soit accru de 2,1 pour cent par an entre 1959 et 1969, il y avait 550 000 chômeurs en 1971, soit 12,5 pour cent de la population active qui compte 4,5 millions de personnes. Le chômage est particulièrement critique parmi les jeunes gens instruits. Le déficit de la balance des paiements s'accroît. En 1969 et en 1970, il dépassait 1 100 millions de roupies, soit la moitié des recettes totales annuelles en devises du pays, tandis qu'au début des années soixante il était compris entre 125 et 350 millions de roupies. Cela est dû à plusieurs facteurs conjugués: chute simultanée des prix du thé et du caoutchouc, hausse des prix d'importation, déclin de la production de noix de coco qui a empêché le pays de profiter de la hausse des prix. En ce qui concerne la répartition des revenus, l'enquête socio-économique de 1969/70 révèle une grande disparité.

Compte tenu de ces problèmes, le plan propose les objectifs suivants: modifier la structure de l'économie en investissant dans l'industrie et l'agriculture, et plus particulièrement dans des productions moins classiques, et en modernisant les petites exploitations; redresser la balance des paiements et accroître l'emploi; atténuer les inégalités sociales et économiques; augmenter les dépenses sociales; rendre la société rurale plus attrayante pour les jeunes en modernisant l'agriculture.

La stratégie fondamentale du plan consiste à accorder la priorité aux projets à fort coefficient de

main-d'œuvre, à réduire au minimum la composante devises des investissements, à diversifier l'agriculture pour diminuer les importations de produits alimentaires, à exploiter la capacité industrielle inutilisée, à développer le secteur d'exportation et à donner la préférence aux projets locaux.

Le plan appelle un taux annuel d'expansion du PIB de 6,1 pour cent (soit 4 pour cent par habitant, puisque le taux d'accroissement démographique prévu est de 2,1 pour cent). Avec un coefficient de capital de 3,3 pour cent les besoins d'investissement sont évalués à environ 15 milliards de roupies, dont 8 milliards dans le secteur privé. Le plan compte sur des sources extérieures pour financer 10 pour cent des investissements. Le taux moyen d'épargne, qui est actuellement de 12,5 pour cent, devra monter à environ 17 pour cent du PIB et le taux marginal devra atteindre 26 pour cent. Ainsi, sur les 4 pour cent d'accroissement annuel du revenu par habitant, 3 pour cent environ seraient disponibles pour la consommation. Les exportations devraient s'accroître à raison de 6,2 pour cent par an.

Vingt pour cent des investissements prévus dans le plan seront consacrés à l'agriculture (24 pour cent des investissements publics et 17 pour cent des investissements privés), et 28 pour cent de la croissance totale prévue pour la période du plan devraient provenir du secteur agricole. Selon le plan, le taux annuel d'expansion du secteur agricole devrait être de 4,9 pour cent (2,8 pour cent pour le thé, 2,2 pour cent pour le caoutchouc, 3,5 pour cent pour la noix de coco et 7,1 pour cent pour le riz paddy), mais sa part du PIB devrait tomber de 36,3 pour cent en 1970 à 33,7 pour cent en 1976.

L'objectif du plan est de créer 810 000 emplois, faisant tomber le taux de chômage de 12,5 à 5 pour cent de la population active. Sur ce total, 300 000 emplois (soit 36 pour cent) seraient créés dans le secteur agricole.

En Inde, selon l'évaluation des résultats en milieu de période, le taux d'accroissement composé du PIB pendant les deux premières années du quatrième plan (1969-74) n'atteignait que 5 pour cent (et il est estimé à 4 pour cent pour 1971/72), alors que l'objectif était de 5,6 pour cent. Dans le secteur agricole, le taux annuel était de 5,2 pour cent pendant les deux premières années, c'est-à-dire très près de l'objectif de 5 pour cent (mais tombait à 3,8 pour cent en 1971/72). Dans l'industrie, il était de 6,8 pour cent en 1969/70, de 3,7 pour cent en 1970/71 (et il est estimé à 4 pour cent pour 1971/72), contre un objectif d'environ 8 pour cent par an.

Les bonnes récoltes de céréales vivrières (un record de 108 millions de tonnes a été atteint en 1970/71) sont la principale cause de la bonne situation du secteur agricole pendant les deux premières années du plan. Ce rythme d'expansion n'a pu être

³⁶ Birmanie. *Four-year development plan, 1971/72-1974/75*. Rangoon. - Ceylan. *The five-year plan, 1972-76*. Colombo, 1971. - Corée. *Third five-year economic development plan, 1972-76*. (Séoul). 1971. - Inde. *Fourth five-year plan, 1969-74*. Delhi. Planning Commission, 1969. - Indonésie. *The first five-year development plan, 1969/70-1973/74*. Djakarta, 1968. - Japon. *New economic and social development plan, 1970-75*. Tokyo, 1970. - Laos. *Le Plan-cadre de développement économique: Laos, 1969-74*. Vientiane. Commissariat au Plan, 1968. - Malaisie. *Second Malaysian plan, 1971-75*. Kuala Lumpur, 1971. - Népal. *The fourth plan, 1970-75*. Katmandou, 1970. - Pakistan. *The fourth five-year plan, 1970-75*. Islamabad. Planning Board, 1970. - Philippines. *Four-year development plan, 1972-75*. Manila National Economic Council, 1971. - Thaïlande. *Third national economic and social development plan, 1972-76*. Bangkok.

maintenu en 1971/72, essentiellement à cause de calamités naturelles: la sécheresse dans les Etats de Maharashtra et d'Andhra Pradesh, les inondations dans l'Uttar Pradesh, le Bihar et le Bengale occidental, et un cyclone dans l'Etat d'Orissa. Les hostilités qui se sont déclarées dans le sous-continent ont également nui à la production agricole dans certaines régions. En ce qui concerne les inputs, la superficie cultivée en variétés à haut rendement devrait correspondre à l'objectif pour le blé, tandis qu'on prévoit un retard pour le riz et pour le sorgho-grain. Le développement de l'irrigation et la consommation d'engrais sont d'une façon générale en retard sur les objectifs du plan. On prévoit actuellement que la production de céréales vivrières atteindra de 122 à 125 millions de tonnes en 1973/74, alors que l'objectif primitif du plan était de 129 millions de tonnes. Pour les fibres et les graines oléagineuses, le retard par rapport aux objectifs sera plus important encore.

L'évaluation des résultats en milieu de période montre que des retards sont intervenus dans la réalisation non seulement des objectifs matériels mais aussi des objectifs financiers: pendant les trois premières années du plan, les engagements ont atteint la moitié du total prévu pour la période quinquennale; on a donc fortement relevé les prévisions de dépenses pour les deux dernières années. Ainsi on prévoit maintenant que les ouvertures de crédit au titre du plan central proprement dit (programmes centraux ou sous patronage central) passeront de 14 550 millions de roupies en 1971/72 à 17 870 millions de roupies en 1972/73, soit un accroissement de près de 23 pour cent. De fortes majorations sont apportées aux programmes dans lesquels un progrès social se conjugue avec un potentiel de croissance. Les ouvertures de crédit pour l'Organisme de développement des petites exploitations, les agriculteurs marginaux et les ouvriers agricoles, ainsi que pour les programmes de nutrition spéciaux à l'intention des enfants sont doublées par rapport à 1971/72. Les programmes de développement de la culture en sec, de travaux ruraux dans les zones sujettes à la sécheresse et le programme choc d'emploi rural seront poursuivis en 1972/73, avec des crédits totaux de 720 millions de roupies.

La Commission du plan devrait publier avant la fin de l'année 1972 une première étude d'orientation pour la formulation du cinquième plan (1974-79). L'avant-projet du cinquième plan sera prêt en avril 1973. Il aura pour objectif d'abolir la misère et le chômage et de stabiliser les prix des produits de grande consommation.

Le Conseil national du développement s'est réuni en mai 1972 pour procéder à une étude préliminaire des méthodes et des objectifs du cinquième plan et de son ordre de grandeur probable. L'étude d'orien-

tation indiquera quelles sont les conséquences, pour les politiques et pour les ressources, des diverses options en ce qui concerne le taux de croissance, ainsi que d'autres objectifs comme l'emploi, la répartition du revenu, l'équilibre régional, la satisfaction des besoins fondamentaux, l'autosuffisance, etc. Il est probable que les Etats seront appelés à participer plus étroitement et de façon plus constante à la formulation du cinquième plan.

En République khmère, le deuxième plan quinquennal 1968-72 a été abandonné en 1970 à cause de la guerre. Certains objectifs généraux continuent d'être poursuivis dans le pays, tels que le maintien de la capacité de production et la réduction du déficit de la balance commerciale. L'agriculture conserve la priorité absolue et l'on s'efforce de diversifier les cultures. Pour accroître la production, on compte sur l'irrigation, la maîtrise des eaux, la mécanisation, l'emploi d'engrais et de pesticides et le développement des services de vulgarisation et de crédit offerts aux paysans.

En République de Corée, le troisième plan quinquennal (1972-76) envisage un taux annuel moyen de croissance de 8,6 pour cent pour la période du plan, correspondant à 7 pour cent pour le revenu par habitant. Les principaux objectifs du plan sont d'atteindre l'autosuffisance pour les principales céréales alimentaires, d'accroître les revenus des agriculteurs et des pêcheurs, d'aménager quatre grands bassins hydrographiques et de promouvoir une croissance régionale équilibrée; d'améliorer la balance des paiements internationale en accroissant les exportations de produits, dont la valeur devrait atteindre 3 500 millions de won (110 millions de dollars U.S.) en 1976; d'implanter des industries lourdes et des industries chimiques; d'utiliser mieux et plus complètement les ressources humaines du pays en développant l'instruction, la science et les techniques et, d'une façon générale, d'améliorer le bien-être de la population.

Le potentiel de l'économie nationale permettrait peut-être un taux de croissance supérieur aux 8,6 pour cent prévus dans le troisième plan, mais ce taux relativement bas par rapport à la moyenne de 11,6 pour cent atteinte pendant la période du deuxième plan (1967-71) aurait été choisi pour assurer un rythme de croissance stable. D'autre part, il reflète la nécessité d'améliorer l'équilibre intersectoriel en insistant sur le développement de secteurs à faible productivité, tels que l'agriculture et les pêches, les petites et moyennes industries et la commercialisation. On prévoit que l'agriculture et les pêches se développeront à un taux annuel de 4,5 pour cent contre 3 pour cent pendant le deuxième plan alors que pour les industries extractives et manufacturières le taux tombera à 13 pour cent contre 20,6 pour cent pendant le deuxième plan, et pour les dépenses sociales et les services, à 8,5 pour cent contre 13,2

pour cent. Pour accroître la production agricole et notamment celle des céréales alimentaires et des autres cultures de rapport, on compte sur l'amélioration des semences, l'utilisation accrue des pesticides et des engrais, le développement de l'irrigation et de la mécanisation. La modernisation rurale comportera notamment l'expansion du réseau routier et électrique, des communications et de l'équipement sanitaire.

La part du PNB imputable à l'agriculture et aux pêches tombera de 28,4 pour cent en 1970 à 22,4 pour cent en 1976.

Les investissements se monteront à 142 millions de dollars U.S., soit 24 pour cent des ressources totales disponibles pour la période du plan. De cette somme destinée aux investissements 79 pour cent seront financés par l'épargne intérieure et 21 pour cent par l'épargne extérieure, alors que la proportion était de 62 et 38 pour cent pendant le deuxième plan; 11,8 pour cent des investissements bruts totaux seront affectés à l'agriculture et aux pêches, 28,8 pour cent aux industries extractives et manufacturières et 59,4 pour cent au secteur tertiaire et services sociaux. Les investissements dans l'agriculture et les pêches devraient tripler par rapport au plan précédent.

En Malaisie, le deuxième plan (1971-75) ne se contente pas de fixer des objectifs de production dans le secteur agricole, mais définit des stratégies et des programmes en vue de mettre fin au système de spécialisation raciale des divers types d'activités économiques. Une fois de plus, une priorité élevée est attribuée à l'amélioration de la productivité et des revenus des petits riziculteurs, en majeure partie malais, qui, malgré leur nombre et leur importance dans le secteur rural, sont traditionnellement en retard du point de vue des techniques agricoles et du niveau de vie.

Le plan fait une plus large place aux projets de colonisation basés sur de petites exploitations consacrées essentiellement à des plantations à haut rendement, notamment le palmier à huile et l'hévéa. Il est prévu d'établir 23 700 familles dans de petites unités agricoles mises en valeur et contrôlées par l'Administration fédérale de la mise en valeur des terres; un tel objectif représente autant que toutes les réalisations de cet organisme entre 1965 et 1970.

Les programmes destinés à promouvoir des industries agricoles et autres, et des industries de service dans les régions relativement peu développées attestent le désir du gouvernement de participer directement à des entreprises jeunes qui ouvrent de nouvelles voies. Le Majlis Amanah Ra'ayat (MARA), récemment créé, a les moyens de fournir une assistance financière et technique aux entreprises nouvelles ou anciennes. En outre, le MARA conçoit et entreprend directement de nouveaux projets d'industrie, de transports et de commerce, destinés à être transférés par la suite à certains opérateurs privés.

Au cours de 1971, la tendance persistante à la baisse des recettes d'exportation du fait du déclin des cours mondiaux du caoutchouc, de l'étain et du bois a été la principale contrainte subie par l'économie et n'a pas pu être pleinement compensée par la croissance du volume des exportations agricoles et la poursuite de l'expansion de la demande intérieure engendrée essentiellement par les investissements publics. En conséquence, on estime que le PNB s'est accru de 5 pour cent en 1971, soit un pourcentage inférieur à celui qui avait été atteint pendant les années prospères de 1969 et 1970, et moins que le taux de croissance moyen de 6,5 pour cent par an prévu pour la période 1971-75 dans le deuxième plan malaisien.

Au Pakistan, selon des sources non officielles, on abandonne le quatrième plan (1970-75) à cause de la situation politique. Un plan de deux ans sera probablement préparé pour le remplacer.

En Thaïlande, le troisième plan (1972-76) comporte pour la première fois des politiques en matière de population et d'emploi. Son objectif, optimiste, est de créer 2,6 millions d'emplois à la fin de la période. Il envisage aussi de réduire le taux annuel d'expansion démographique à 2,5 pour cent, contre 3 pour cent actuellement. Une forte proportion des emplois sera créée dans le secteur rural, qui fait l'objet d'une attention beaucoup plus grande que dans les deux plans précédents. Les dépenses de développement dans ce secteur s'accroîtront à un rythme de 10 pour cent par an, en vue essentiellement de créer des emplois, surtout par de nouveaux projets d'infrastructure comme routes secondaires et petits ouvrages d'irrigation. Des industries de transformation seront également établies dans les régions rurales.

L'objectif de croissance du PIB a été fixé à 7 pour cent par an contre 7,8 pour cent au cours du dernier plan. Ce ralentissement est dû à ce que l'on prévoit une réduction des investissements extérieurs et une baisse du cours des principaux produits d'exportation du pays. Pour la production agricole, l'objectif de croissance est de 5,1 pour cent par an contre 4,1 pour cent atteint au cours du plan précédent. Les dépenses totales au titre du plan atteignent 231 milliards de bahts, soit 100 milliards dans le secteur public et 131 dans le secteur privé. On compte sur des prêts étrangers pour financer 12 pour cent des dépenses publiques et sur des dons étrangers pour encore 5 pour cent.

Le plan repose sur l'espoir d'accroître les exportations non classiques car la possibilité de développer les exportations de riz est limitée. L'objectif en matière de croissance des exportations est de 7 pour cent par an, alors que l'on espère contenir l'accroissement des importations à un rythme de 2,8 pour cent par an.

Emploi et chômage dans le secteur agricole

Le chômage constitue depuis quelque temps un problème critique³⁷, de plus en plus préoccupant, dans nombre de pays en développement de la région. En effet, une grande partie de la main-d'œuvre disponible est en chômage, et la plupart des travailleurs employés dans le secteur agricole sont — en raison du chômage saisonnier et déguisé — fortement sous-utilisés. Le niveau de vie d'un nombre considérable et croissant d'habitants de ces pays n'atteint même pas le strict minimum. En outre, le chômage et la misère comportent de dangereuses assonances politiques. L'accroissement des possibilités de travail constitue l'un des objectifs des plans nationaux des pays en voie de développement, objectifs qu'on trouvera résumés au tableau 2-37. En général, ces objectifs visent non seulement à absorber l'accroissement de main-d'œuvre prévu pour la période du plan, mais aussi à réduire une partie du chômage qui existait déjà au début de la mise en œuvre du plan³⁸. Toutefois, par rapport au développement estimatif de la main-d'œuvre économiquement active, les objectifs de certains pays sont insuffisants en matière d'accroissement de l'emploi. De fait, l'ampleur

TABLEAU 2-37. — EXTRÊME-ORIENT: OBJECTIFS D'EMPLOI DES PLANS DE DÉVELOPPEMENT DE CERTAINS PAYS

Pays	Période	Accroissement de la main-d'œuvre pendant la période du plan	Objectifs en matière d'accroissement de l'emploi	Objectifs d'emploi: répartition par secteurs		
				Agriculture	Industrie	Services
		.. Millions ..		 Pourcentage		
Ceylan	1959-68	0,8	1,33	32,5	34,0	39,2
Inde	1956-61 1961-66	11,8 17,2	9,4 14,0	21,3 30,0	35,1 27,8	43,6 42,1
Corée, Rép. de .	1962-66 1967-71	0,85 1,17	0,73 1,28	54,0 34,4	26,1 28,1	19,8 37,5
Malaisie	1960-65 1966-70 1971-75	0,38 0,47 0,60	0,34 0,38 0,60	41,2 43,8 —	29,4 18,0 —	39,2 35,5 —
Pakistan	1960-65 1965-70	4,1 4,7	2,6 5,5	53,8 45,0	26,9 55,0	19,2
Philippines . . .	1960-67 1966-70	3,32	2,7 1,8	4,2 39,2	50,2 27,6	45,5 33,3
Thaïlande	1967-71	2,30	2,2	48,1	17,0	34,9

SOURCES: Organisation internationale du travail, *Projections de la main-d'œuvre*, Genève, 1971, et plans nationaux de développement.

³⁷ Les pays dont les plans sont récemment venus à expiration ont, dans leurs nouveaux plans, inclus des projets et programmes détaillés visant la création d'emplois nouveaux, tandis que d'autres pays ont mis sur pied des programmes spéciaux concernant l'emploi.

³⁸ Notamment en République de Corée, en Malaisie, au Pakistan et aux Philippines.

du problème, jointe à l'ignorance des proportions du chômage et du sous-emploi, font que les créations d'emplois, prévues dans certains plans, sont tout juste suffisantes — et encore — pour absorber le nouvel apport de main-d'œuvre.

La distribution par secteur des emplois nouveaux prévus dans les plans témoigne de la prépondérance du secteur agricole. L'Inde et les Philippines avaient, dans leurs plans antérieurs, accordé une importance relativement grande au secteur secondaire; mais cette tendance s'est renversée par la suite. De même, en Malaisie, la part du secteur industriel dans la création d'emplois nouveaux a été ramenée de 29,4 pour cent, dans le premier plan, à 18 pour cent dans le deuxième, tandis que celle du secteur agricole accusait une légère progression. L'Inde, la République de Corée, la Malaisie et les Philippines s'en sont remises également, dans une très large mesure, au secteur des services pour la création d'emplois nouveaux.

L'accroissement du chômage dans ces pays indique que les objectifs des plans de développement en matière d'emploi n'ont pas toujours été atteints. Dans bon nombre de pays ³⁹, en effet, les réalisations ont été inférieures aux prévisions. De plus en plus on tend à penser que ni les problèmes de l'emploi ni les mesures nécessaires pour les résoudre n'ont reçu une attention suffisante. Jusqu'à tout récemment, l'emploi ne constituait pas, dans ces pays, un objectif primordial de planification, et moins encore un élément essentiel de la stratégie du développement. Il faut faire de l'emploi un objectif de développement, et lui accorder une priorité immédiate. L'OIT a proposé que soit profondément remaniée la stratégie du développement adoptée jusqu'ici par les pays en voie de développement de la région ⁴⁰.

En raison de multiples difficultés de caractère social et économique, la réalisation des objectifs d'emploi n'est pas chose aisée dans les pays en développement. L'emploi, dans ces pays, ne pouvait progresser rapidement en raison de la faible augmentation des débouchés dans le secteur industriel et les autres branches d'activités non agricoles. De fait, certaines études ont révélé que les techniques à forte intensité de capitaux, recherchées par l'industrie, aboutissaient à une diminution de l'emploi par unité de production, réduisant ainsi le potentiel des industries manufacturières en matière d'emploi. A lui seul, ce secteur ne pourra pas absorber l'accroissement rapide de la main-d'œuvre que connaissent ces pays. Selon une étude effectuée pour la BIRD, l'absorption du seul accroissement de la main-d'œuvre par des emplois non agricoles nécessiterait un taux de crois-

³⁹ Voir: Gouvernement de Ceylan, *The five-year plan 1972-76*, Colombo, 1971; Gouvernement de Malaisie, *Mid-term review of the first Malaysian plan, 1966-70*, Kuala Lumpur.

⁴⁰ Organisation internationale du travail, *Examen de l'état d'avancement du plan asiatique de la main-d'œuvre, septième conférence régionale asiatique, Téhéran, 1971*, Genève, 1971.

sance du PNB de plus de 10 pour cent par an ⁴¹, ce qui ne paraît pas réaliste pour la plupart des pays de la région. Il est donc essentiel que, durant l'actuelle décennie tout au moins, l'on assiste à un accroissement substantiel des emplois agricoles.

PERSPECTIVES

Dans les pays en développement de la région, les effectifs de main-d'œuvre sont passés de 635 millions en 1960 à 763 millions en 1970, tandis que la part de la main-d'œuvre dans l'agriculture tombait de 75 à 68 pour cent. Dans la même période, toutefois, les effectifs du secteur agricole augmentaient de 40 millions de travailleurs, soit un tiers de l'accroissement total (tableau 2-38). L'aggravation du chômage dans la plupart des pays en voie de développement de la région indique que le taux de croissance de l'emploi agricole réel en 1960-70 était inférieur à celui de la main-d'œuvre.

Selon les projections pour les années 1970, les effectifs de main-d'œuvre passeront, dans la région, à 926 millions de travailleurs. Le secteur agricole devra continuer assez longtemps d'occuper un nombre croissant de travailleurs. Selon des projections récentes, il est prévu que pendant la décennie ce secteur absorbera un quart de l'apport de travailleurs. En outre, il sera nécessaire de créer des emplois productifs au sein du secteur agricole pour absorber les chômeurs actuels et le nombre considérable des travailleurs actuellement sous-employés dans les zones rurales.

TABLEAU 2-38. — ASIE ET EXTRÊME-ORIENT: ESTIMATIONS DE LA POPULATION ET DE LA MAIN-D'ŒUVRE TOTALES ET AGRICOLES DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

	1960	1970	1980
	 Millions		
Population totale	1 459	1 830	2 300
Population vivant de l'agriculture	1 085	1 234	1 379
Population agricole, en pourcentage du total	74,4	67,4	60,0
Main-d'œuvre totale	635	763	926
Main-d'œuvre agricole	475	515	554
Main-d'œuvre agricole en pourcentage du total	74,8	67,5	59,8

SOURCES: NATIONS UNIES, *Total population estimates for world, regions and countries each year, 1950-85*, New York, 1970.
Organisation internationale du travail, *Projections de la main-d'œuvre*, Genève, 1971.
FAO, *Bulletin mensuel: Economie et statistique agricoles* 21(1), janvier 1972.

⁴¹ Singh, S.K., *Aggregate employment function: evaluation of employment prospects in LDCs*. Document préparé pour le Centre de recherche fondamentale, Banque internationale pour la reconstruction et le développement, décembre 1969.

Les possibilités d'accroître les superficies agricoles sont limitées, sauf dans quelques pays comme la Birmanie, la Malaisie et la Thaïlande. En revanche, il y a d'assez bonnes possibilités d'accroître l'emploi dans le secteur agricole, en adoptant des pratiques de culture intensive et en conjuguant, selon les stades, les techniques à fort coefficient de main-d'œuvre avec les techniques capitalistiques. Il faut toutefois, pour y parvenir, adopter des politiques permettant de supprimer les contraintes — notamment celles inhérentes à certains régimes fonciers — et des mesures assurant le meilleur rendement possible avec les faibles ressources en terres dont on dispose et un emploi productif pour un grand nombre de personnes.

L'introduction et la propagation des nouvelles variétés de semences offrent la possibilité d'accroître simultanément production, revenus et emploi. En effet, les nouvelles variétés — étant donné qu'elles exigent plus de soins avant les semailles comme pendant la période de végétation, qu'elles nécessitent de plus larges applications d'inputs et que leur rendement est plus élevé — absorbent, en moyenne et par hectare, une main-d'œuvre de 30 pour cent supérieure ⁴².

Malgré l'accroissement des besoins en main-d'œuvre — estimé à 25-35 pour cent pour le blé et à 40-50 pour cent pour le riz — l'intensité de la main-d'œuvre en ce qui concerne les nouvelles variétés est demeurée bien inférieure à celle pratiquée au Japon et à Taïwan, par exemple. Même après la mécanisation du secteur agricole de ces derniers pays, le Japon a utilisé en 1965 180 jours/homme par hectare pour une récolte de riz, contre 150 à 160 jours/homme à Taïwan. En revanche, de 100 à 110 jours/homme seulement par hectare étaient utilisés pour les variétés à haut rendement aux Philippines et de 60 à 120 jours/homme pour les variétés traditionnelles de riz dans la plupart des pays de la région ⁴³. Plusieurs facteurs expliquent cette plus grande utilisation de main-d'œuvre au Japon et à Taïwan: forte proportion des superficies irriguées, emploi plus large de facteurs de production, cultures plus soignées, rendement et prix de la production plus élevés.

En 1970/71, quelque 19,2 millions d'hectares — représentant 19 pour cent seulement de la superficie totale consacrée au blé et au riz dans la région — étaient plantés en ces variétés ⁴⁴. On prend conscience de plus en plus de la nécessité de promouvoir l'utilisation des nouvelles variétés, surtout parmi les petits cultivateurs, et ce pour des raisons à la fois économiques et sociales. Certains pays sont déjà en

⁴² Yudelman, M., Butler, G., et Banerji, R., *Changement technologique dans l'agriculture et l'emploi des pays en voie de développement*, Paris, OCDE, 1971.

⁴³ Shaw, Robert d'A., *Jobs and agricultural development*, Washington, D.C., Overseas Development Committee, 1970, p. 90.

⁴⁴ United States Department of Agriculture, *Imports and plantings of HYV of wheat and rice in the less developed countries*, Washington, D.C., Foreign Economic Development Service, 1972.

train d'adopter des mesures visant la formulation de programmes spéciaux en faveur des petits agriculteurs ⁴⁵. La généralisation des nouvelles variétés parmi les petits cultivateurs — du fait que ces derniers ne sont pas susceptibles de mécaniser leur production dans un proche avenir — ne peut qu'aboutir à une augmentation de l'emploi tant familial que salarié. On constate en effet une plus grande concentration de main-d'œuvre dans les petites exploitations et une amélioration de la productivité par hectare ⁴⁶. L'augmentation de la productivité des petites exploitations constitue donc une condition préalable à l'accroissement de l'emploi. Des mesures efficaces sont essentielles pour surmonter les contraintes auxquelles doivent faire face les petits exploitants — régime foncier inadéquat, manque de moyens de production, difficulté d'accéder aux facilités de commercialisation et de crédit — contraintes qui limitent sérieusement l'adoption des nouvelles techniques à forte intensité de main-d'œuvre.

La rapide croissance des nouvelles variétés permet d'autre part les doubles, voire les multiples récoltes, ce qui peut aboutir à un accroissement considérable de la demande de main-d'œuvre ⁴⁷. A l'heure actuelle, moins de 5 pour cent des superficies de la région donnent deux récoltes par an.

La possibilité d'étendre les superficies plantées en variétés à haut rendement est limitée, à moins que de nouvelles terres soient irriguées ou que soient mises au point des variétés plus adaptables ⁴⁸. Il est nécessaire d'intensifier les travaux de recherche pour la mise au point de nouvelles techniques de culture et d'élevage, adaptées aux petites exploitations — et plus particulièrement au riz non irrigué, aux sorghos et aux mils dans les zones sèches, aux légumineuses, aux cultures de rapport à forte intensité de main-d'œuvre, telles que le coton et autres fibres, aux fruits et légumes, aux exploitations laitières et aux petits élevages. De même, les pratiques de conservation des sols peuvent créer des emplois

nouveaux, tandis que la diversification des assolements permet aux cultivateurs de mieux répartir les besoins de main-d'œuvre sur toute l'année. Les mesures destinées à implanter des industries dans les zones rurales — aussi bien pour transformer les produits agricoles que pour fournir à l'agriculture des moyens de production et autres ressources — pourraient également constituer une source considérable d'emplois nouveaux. Il est nécessaire d'adopter une stratégie intégrée de développement rural, alliant la recherche intensive et les moyens de production à des travaux ruraux et autres programmes permettant d'assurer une utilisation optimale des ressources disponibles et un accroissement des possibilités d'emploi.

Toutefois, la mécanisation qui a accompagné l'adoption des variétés à haut rendement diminue les perspectives d'accroissement de l'emploi. Il est bien sûr nécessaire de pratiquer à bon escient une mécanisation sélective, pour ce qui est notamment des opérations destinées à accroître l'intensité des cultures. A court terme, ce phénomène engendre des emplois nouveaux; avec le temps, il entraîne un recul de la main-d'œuvre. Diverses études ont appelé l'attention sur la nécessité de ralentir le processus de mécanisation que connaissent les pays pauvres en capitaux et riches en main-d'œuvre, et ont recommandé d'examiner les politiques relatives aux prix des facteurs et des produits, qui ne sont pas toujours en harmonie avec leur disponibilité. D'après ces études, le coût des capitaux et devises semble en effet sous-évalué étant donné leur rareté dans nombre de pays, tandis que celui de la main-d'œuvre tendrait à être surévalué par rapport à son coût d'option. Il est à craindre que, si le système actuel d'établissement des prix et d'octroi de crédits spéciaux à faible intérêt se poursuit, la mécanisation n'engendre un déplacement de main-d'œuvre propre à accentuer le chômage et à aggraver l'exode rural.

On attribue également l'introduction des techniques capitalistiques à l'absence de taxes et aux exonérations fiscales dont bénéficient les revenus agricoles dans la plupart de ces pays. On soutient que les bénéfices considérables obtenus grâce aux nouvelles variétés ont, en l'absence d'une taxation foncière progressive ou d'une imposition des revenus agricoles, abouti à l'accumulation de terres par des grands propriétaires fonciers qui ont également introduit la mécanisation dans leurs exploitations ⁴⁹. Il serait peut-être utile que les gouvernements de ces pays élaborent des politiques pour que la mécanisation se fasse avec ordre et de façon équitable.

Il faut en outre faire disparaître les sérieux obstacles à l'intensification de l'agriculture, inhérents

⁴⁵ Il s'agit notamment du Small Farmers' Development Agency scheme en Inde, de deux projets d'irrigation financés par la BIRD en Malaisie (dans le cadre desquels on élabore une nouvelle approche pour le financement des petits riziculteurs) et de projets financés par la BIRD aux Philippines visant à fournir du crédit aux petits et moyens agriculteurs, par l'entremise des banques rurales. D'autres pays, notamment Ceylan, la République de Corée et l'Indonésie fournissent des facteurs de production et du crédit aux agriculteurs à des prix inférieurs à ceux du marché.

⁴⁶ La productivité par hectare dans les pays de la région dont les exploitations sont généralement petites, tels que Ceylan et la Malaisie, est plus élevée que, par exemple, en Thaïlande et en Birmanie, pays où les petites exploitations sont moins courantes et les grandes exploitations relativement nombreuses. Pour le rendement par hectare, voir: *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1970*, p. 91.

⁴⁷ Dans le Pendjab (Pakistan), la main-d'œuvre par hectare, sur les exploitations irriguées à l'aide de puits tubulaires, dépassait de 57 pour cent celle des exploitations non irriguées, ce qui correspond assez bien à l'expansion de l'intensité culturale due aux puits tubulaires. De même, à Taïwan, de 1915 à 1965, l'intensité des cultures est passée de 132 à 198, et les temps de travail ont doublé, tandis que le nombre des travailleurs agricoles progressait de 50 pour cent et que le nombre des journées de travail par personne augmentait d'un tiers, cf. Shaw, Robert d'A., *op. cit.*, p. 20-21.

⁴⁸ Pour les contraintes en matière de superficie, voir: *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 1971*, p. 99.

⁴⁹ Falcon, W.P., *The green revolution: generation of problems. American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 52, N° 5, décembre 1970.

aux régimes fonciers de bon nombre de pays de la région. L'insécurité de l'occupation des terres et la prédominance du métayage, même dans les pays qui ont déjà adopté des lois pour les combattre, n'incitent guère à entreprendre ne serait-ce que des améliorations simples. Il serait superflu de mettre l'accent sur l'utilité de ces mesures, qui est tout à fait évidente. En outre, les iniquités résultant du succès obtenu par les variétés à haut rendement ont mis en évidence la nécessité de réduire la taille des grandes exploitations dans ces pays et de mettre en œuvre des politiques efficaces de redistribution des terres. De fait, certains pays de la région se sont déjà engagés dans cette voie. La mise en œuvre efficace de ces politiques, jointe à la fourniture de moyens de production et des services de soutien nécessaires — surtout en ce qui concerne les petits cultivateurs — pourrait aboutir à un accroissement de l'emploi et de la production.

PROGRAMMES D'EMPLOI RURAL

Dans le passé, on n'avait pas l'habitude d'élaborer des politiques et des mesures pour la réalisation des objectifs d'emploi fixés par les plans de développement. Toutefois, dans certains pays, outre les programmes généraux de développement agricole, des programmes spéciaux de travaux — orientés vers la production — étaient entrepris pour accroître les possibilités d'emploi dans les zones rurales. Mais ces programmes, conçus pour réaliser des ouvrages ayant une valeur économique en utilisant la main-d'œuvre en période creuse, n'ont eu qu'une incidence limitée sur l'emploi⁵⁰. En outre, les difficultés administratives et de gestion, ainsi que les contraintes matérielles, n'ont pas toujours permis d'atteindre les objectifs fixés en matière de développement de l'emploi. Le gouvernement indien avait mis en œuvre un certain nombre de programmes spéciaux à forte intensité de main-d'œuvre (rural works programme, crash scheme for rural employment et agro-service centres scheme, etc.)⁵¹. Des difficultés ont été signalées dans le choix des projets et dans la réalisation. Ceylan et le Pakistan ont incorporé dans leurs plans des programmes similaires. Par rapport à l'ampleur du chômage, les programmes d'emploi rural sont tout à fait insuffisants.

Dans la plupart des pays en développement de la région, il existe des possibilités d'accroître l'em-

ploi et la production agricoles. Le tableau 2-39 fait ressortir les grandes différences entre les pays en voie de développement, d'une part, et le Japon de l'autre, en ce qui concerne l'apport de main-d'œuvre agricole et la production par hectare. Selon une étude récente, si — comme c'est le cas au Japon — on pouvait parvenir à employer deux travailleurs par hectare dans les pays en développement qui n'en emploient actuellement qu'un seul, le secteur agricole du Pakistan pourrait, en 1985, absorber toute la main-d'œuvre disponible de ce pays, tandis qu'en Inde la demande de main-d'œuvre agricole pourrait même dépasser l'offre⁵². Il est toutefois difficile d'atteindre cette intensité de main-d'œuvre, en raison de la petitesse des superficies irriguées, de l'absence de la technologie nécessaire et de l'organisation efficace indispensable pour fournir capitaux et moyens de production aux nombreux petits exploitants, ainsi que des autres contraintes mentionnées plus haut. On a déjà souligné et examiné la nécessité de modifier les politiques officielles en ce qui concerne services, prix, régimes fonciers, mécanisation, etc. Une équipe interinstitu-

TABEAU 2-39. — EXTRÊME-ORIENT: MAIN-D'ŒUVRE ET PRODUCTION AGRICOLES, 1970

Pays	Travailleurs agricoles par 100 ha	Indices	Production agricole nette par hectare	Indices	Production par travailleur	Indices
		<i>Japon = 100</i>	<i>Dollars U.S.</i>	<i>Japon = 100</i>	<i>Dollars U.S.</i>	<i>Japon = 100</i>
Birmanie	48	25	71	9	148	37
Ceylan	107	56	286	38	266	67
Inde	92	48	115	15	150	38
Indonésie	224	117	283	37	126	32
Laos	153	80	119	16	75	19
Rép. khmère	75	39	146	19	194	49
Corée, Rép. de	261	136	440	58	169	43
Malaisie	74	39	366	48	492	124
Népal	229	119	220	29	96	24
Pakistan	101	53	218	29	215	54
Philippines	113	59	178	23	158	40
Thaïlande	119	62	179	23	150	38
Viet-Nam, Rép. du	242	126	241	32	100	25
MOYENNE	103	54	159	21	155	39
Japon	192	100	762	100	397	100

SOURCES: Colonne 1: Organisation internationale du travail, *Projections de la main-d'œuvre*, I-V, Genève, 1971. — Colonne 3 et 5: FAO, Chiffres obtenus à partir de la valeur de production calculée pour obtenir l'indice de la production agricole.

⁵⁰ Au Bengale oriental, par exemple, il a été créé chaque année (de 1962 à 1967) au titre du programme, des emplois nouveaux correspondant à 175 000 années/homme, ce qui représentait une réduction du chômage agricole de 3,4 pour cent seulement, cf. Thomas, John W., *Rural public works and East Pakistan's development*, Cambridge, Mass., Centre for International Affairs, Harvard University, 1968, Economic Development Report N° 112.

⁵¹ Pour plus de détails, voir: Inde, Ministry of Agriculture (Department of Agriculture), New Delhi, *Rapport 1970-71*, p. 175-181.

⁵² Reutlinger, S. et al., *Agricultural development in relation to employment problems*, Washington, D.C., Banque internationale pour la reconstruction et le développement, 1971.

tions (OIT) a proposé, pour Ceylan, une approche intégrée pour la stratégie du plein emploi, et a fait des recommandations similaires. Selon cette équipe, il existe de vastes possibilités d'accroître l'utilisation de la main-d'œuvre dans l'agriculture et les autres secteurs ⁵³. Ces recommandations s'appliquent à la plupart des pays en développement de la région, où le chômage et le sous-emploi ont pris des proportions graves.

L'accroissement des possibilités d'emploi dans les zones rurales est tributaire de la croissance de l'agriculture et des techniques adoptées. Selon le Plan indicatif mondial de la FAO, la production agricole des pays en développement de la région est censée progresser, entre 1962 et 1985, au rythme de 3,8 pour cent ⁵⁴, contre 2,6 pour cent pour la dernière décennie. Sur la base d'une élasticité de l'emploi par rapport à la production de 0,3 ⁵⁵, la progression de l'emploi agricole de 1970 à 1985 s'établit à 18 pour cent, ce qui ne permettrait d'absorber que le supplément prévu de main-d'œuvre. Si les mesures évoquées plus haut sont appliquées, il pourrait être possible de créer de nouveaux débouchés dans les campagnes. Il faut accroître l'élasticité en ayant recours aux techniques à forte intensité de main-d'œuvre. Une élasticité de 0,5 aboutirait à un accroissement de 10 pour cent environ de l'emploi, ce qui atténuerait chômage et sous-emploi dans ces régions.

JAPON

Au Japon, le PNB a augmenté, en 1971, d'environ 11 pour cent, à prix courants, c'est-à-dire de 6 pour cent à prix constants. En 1971, le taux de croissance économique du Japon, encore que l'un des plus élevés dans les pays développés à économie de marché, a été sensiblement inférieur à celui des dernières années et aux prévisions. Les incertitudes provoquées par la crise financière internationale, l'imposition par les Etats-Unis de la surtaxe aux importations, le flottement, puis la réévaluation du yen, ainsi que les pressions extérieures en vue d'obtenir de nouvelles restrictions volontaires des exportations japonaises ont vigoureusement renforcé l'effet d'une diminution cyclique des investissements. La balance commerciale pour 1971 a dégagé un excédent encore plus important et les réserves de liquidités internationales du Japon ont triplé à la suite d'entrées massives de capitaux spéculatifs.

⁵³ Voir: Organisation internationale du travail. *Matching employment opportunities and expectation: a programme of action for Ceylon. The report of an inter-agency team*. Genève, 1971.

⁵⁴ FAO. *Plan indicatif mondial pour le développement de l'agriculture pour l'Asie et l'Extrême-Orient jusqu'en 1975 et 1985, Etude régionale provisoire No 4*, Rome, 1968.

⁵⁵ Si l'on part de l'hypothèse que la main-d'œuvre agricole totale des pays en développement de la région (à l'exclusion de la Chine pour laquelle on ne dispose pas de chiffres officiels), qui a progressé chaque année de 1,2 pour cent au cours de la dernière décennie, a été absorbée, l'élasticité atteint 0,5, ce qui paraît assez élevé. Le chiffre de 0,3 semble plus réaliste.

La tendance légèrement fléchissante observée depuis le niveau record de 1968 s'est maintenue et la production agricole a de nouveau baissé en 1971 (tableau 2-32). En grande partie sous l'influence du programme gouvernemental de réduction de la production rizicole (voir ci-dessous), la production végétale a diminué (de 7 pour cent) pour la troisième année consécutive; ce mouvement a compensé, et au-delà, l'accroissement de la production animale. En 1971, la récolte de riz a été de 14 pour cent inférieure à celle de 1970 (et de 25 pour cent à celle de 1968), la superficie ayant diminué (de 8 pour cent) et les rendements ayant été inférieurs (de 7 pour cent) à la moyenne, à cause du froid qui a régné dans les régions septentrionales. La production des autres céréales (blé, orge et avoine) a, elle aussi, baissé en 1971 et n'a même pas atteint la moitié de celle de 1968. La production de fruits et la production de légumes ont augmenté respectivement de 5 et de 3 pour cent environ, alors que celle de la plupart des autres cultures fléchissait.

La tendance ascendante à long terme observée pour la production animale s'est maintenue en 1971, où l'augmentation a été de 5 pour cent, mais ce taux de croissance est inférieur de plus de la moitié à celui que l'on a pu observer en 1969 et en 1970. L'essor de la production des viandes de bovins adultes et de veaux s'est considérablement ralenti: environ 6 pour cent d'augmentation seulement, contre 18 pour cent en 1970 et 35 pour cent en 1969. Des abatages plus importants de vaches laitières réformées sont en grande partie responsables de l'accroissement relevé en 1971. La production de viande de porc a augmenté de 15 pour cent environ en 1971, contre 24 pour cent en 1970. Cependant, le nombre des porcs a augmenté de presque 9 pour cent. La production de viande de volaille s'est accrue de 8 pour cent. Les taux d'accroissement de la production d'œufs (4 pour cent) et de lait (1 pour cent) se sont inscrits en dessous de ceux des années précédentes. On estime qu'en 1971 les effectifs de bovins de race laitière se sont renforcés, encore qu'un peu moins qu'en 1970.

Commerce des produits agricoles

Au Japon, le niveau du commerce extérieur des produits agricoles a, dans l'ensemble, continué de progresser en 1971. La valeur des importations agricoles n'a toutefois augmenté que de 4 pour cent, contre 15 pour cent en 1970, et l'indice global de leur volume a été légèrement inférieur au niveau de 1970. Les exportations agricoles sont montées en flèche, tant en volume qu'en valeur, les expéditions au titre du plan officiel d'écoulement du riz ayant été portées à 920 000 tonnes (voir ci-dessous).

La tendance ascendante des importations japonaises de céréales et de graines oléagineuses s'est interrompue en 1971. Bien que les importations de blé aient à nouveau progressé d'environ 5 pour cent, celles de céréales fourragères ont diminué d'environ 8 pour cent par rapport à 1970. Les importations de maïs ont diminué de 1 million de tonnes (17 pour cent), ce qui a largement compensé la faible progression des importations d'orge, d'avoine et de sorgho-grain. Parmi les facteurs qui ont contribué à la diminution des importations de céréales fourragères, citons l'utilisation accrue du riz de production locale à des fins fourragères et les perturbations occasionnées par les grèves de dockers qui ont eu lieu aux Etats-Unis. Les importations de graines oléagineuses ont également fléchi, le volume des importations de soja ayant diminué de 339 000 tonnes (10 pour cent) par rapport à 1970. Les importations de sucre ont légèrement dépassé le volume de 1971. Les importations de coton et de laine se sont situées en deçà des niveaux de 1970, en raison, pour une large part, de la crise financière internationale et des incertitudes qui pèsent sur les produits textiles japonais, en ce qui concerne la demande prospective à l'exportation.

Dans l'ensemble, les importations japonaises de produits de l'élevage ont toutefois progressé en 1971. Les importations de viandes bovines ont presque doublé par rapport à 1970, atteignant 42 000 tonnes. Les importations de viandes ovine et porcine, qui avaient diminué en 1970, sont passées à 127 000 et 21 000 tonnes, respectivement. Bien que les importations de lait en poudre aient sensiblement diminué, celles de fromages se sont légèrement accrues.

Principaux problèmes et politiques

Le nouveau plan de développement économique et social du Japon (1970-75) considère l'agriculture comme l'un des secteurs de l'activité économique à faible productivité. D'après ses conclusions, la différence de productivité et de revenu entre l'agriculture et les autres branches de l'économie devrait s'accroître, à moins que des mesures efficaces ne soient prises pour moderniser l'agriculture.

Le plan invite à créer de grandes exploitations, gérées par des personnes indépendantes ou par des coopératives, pour instaurer une agriculture hautement productive, ainsi qu'à réorganiser toute la production et la distribution en vue d'assurer le fonctionnement coordonné de districts entiers comprenant des exploitations individuelles et des coopératives. La révision de la loi sur les terres agricoles (1970) a ouvert la voie à l'agrandissement des exploitations par le regroupement des propriétés et assoupli les mesures limitant la location des terres agricoles, etc. Un programme de cinq ans pour l'éta-

blissement de superficies regroupées en vue de la production de certaines denrées agricoles déterminées (programmes concernant les blocs de terres agricoles) viendra à exécution pendant l'exercice financier en cours (avril 1972-mars 1973). Huit cents blocs environ doivent être établis au cours de la première année et, au total, 10 000 blocs s'étendant sur 550 000 hectares le seront au cours de la période de cinq ans. La dimension des blocs varie selon l'affectation des terres: 10 hectares pour les légumes, 50 hectares pour les fruits ou pour 300 têtes de bétail laitier ou pour 1 000 têtes de bétail à viande, etc.

Le plan pour 1970-75 invite aussi à des réajustements de l'offre de produits alimentaires qu'il faut adapter à la structure changeante de la demande de consommation. Parmi les mesures envisagées figure une révision des politiques et programmes actuels en matière de prix, destinée plutôt à rétablir l'influence du marché et stabiliser les prix qu'à assurer un revenu supplémentaire aux ménages agricoles. Le plan affirme la nécessité «de ramener progressivement les prix agricoles au niveau international et, s'il y a lieu, de procéder à une nouvelle évaluation des droits de douane et des autres droits à l'importation en se plaçant du point de vue international». Le gouvernement japonais a pris des mesures pour libéraliser les importations de quelques produits agricoles en 1971 et 1972.

S'inspirant des lignes générales de ce plan, le gouvernement a entrepris en 1970 un grand effort de réduction des stocks excessifs de riz qu'il avait accumulés (tableau 2-40). A la fin de mars 1970, ces stocks atteignaient 10,6 millions de tonnes (riz usiné) dont 5,9 millions environ sont considérés comme en surplus. Le programme rizicole comprenait des mesures destinées à réduire la production, à accroître les exportations et à répandre dans le pays l'usage du riz comme aliment pour le bétail. Les primes accordées par les autorités pour l'affectation à d'autres cultures ou pour la mise en jachères des terres à riz ont ramené la superficie plantée pour la campagne de 1970 à un niveau inférieur d'environ 11

TABLEAU 2-40. - JAPON: RIZ - DISPONIBILITÉS ET UTILISATION

	Moyenne 1966/67- 1968/69	1969/70	1970/71	1971/72
<i>Millions de tonnes (riz usiné)</i>				
Stocks d'ouverture (1 ^{er} avril) . . .	8,6	12,5	13,9	13,7
Production	12,6	12,7	11,5	9,9
Importations	4	1	1	1
Consommation intérieure	11,3	10,9	11,0	...
Exportations	1	0,4	0,7	0,8
Stocks de clôture (31 mars) . . .	10,3	13,9	13,7	...

¹ Moins de 50 000 tonnes.

pour cent (350 000 hectares) à la moyenne de 1967-69 et la production de riz a baissé, elle aussi, dans les mêmes proportions. Les primes ont été maintenues pour la campagne de 1971 et le gouvernement a en outre réduit le volume de ses achats à des prix garantis. En conséquence, sous l'effet de nouvelles réductions de la surface plantée et de rendements inférieurs à la moyenne, la récolte de 1971 a été inférieure de 7 pour cent aux besoins alimentaires du pays. Négligeables avant 1969, les exportations de riz ont progressé fortement en 1970 et en 1971; la plupart ont été faites à des conditions de faveur, ou même à titre de dons. Elles ont été dirigées principalement vers la République de Corée. Dans le pays, l'utilisation fourragère du riz, en forte hausse, a atteint, en 1970/71, 250 000 tonnes environ (riz usiné) alors que, les années précédentes, elle s'élevait à 25 000 tonnes environ par an.

Le gouvernement japonais a également adopté un plan visant à liquider les excédents avant 1975: il faut écouler 1,8 million de tonnes (riz usiné) pendant chacun des deux premiers exercices financiers (avril-mars) à partir de 1971/72; 1,3 million de tonnes doit être affecté à l'alimentation des animaux, 180 000 tonnes à des fins industrielles et 360 000 tonnes environ à l'exportation. L'objectif pour 1971/72 semble avoir été atteint, ou même dépassé; les industries d'aliments pour le bétail ont utilisé à peu près le volume prévu de riz provenant des anciennes récoltes et les exportations ont nettement dépassé l'objectif des 360 000 tonnes.

RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE

Faute de données officielles, il est assez difficile d'analyser la situation de l'agriculture chinoise. D'après les estimations approximatives faites de l'extérieur, le revenu national aurait augmenté d'environ 10 pour cent en 1971. La production agricole, qui fournit quelque 40 pour cent du PIB, s'est elle aussi accrue de 10 pour cent par rapport à 1970. En raison du temps instable, la production céréalière n'a progressé que de 2,5 pour cent, atteignant ainsi 246 millions de tonnes en 1971⁵⁶; du point de vue du volume total comme du rendement à l'hectare, il s'agirait, dit-on, d'un record. Cette progression traduit l'accroissement de la superficie cultivée, une exploitation plus intensive et un rendement plus haut à l'hectare, dû à l'emploi de semences de meilleures souches. Par suite de la sécheresse qui a sévi dans diverses régions, la production de riz n'a probablement augmenté que de 2 pour cent, d'après les esti-

mations de la FAO, pour se chiffrer à 104 millions de tonnes. La production de millet et de sorgho s'est accrue d'environ 5 pour cent et celle de sucre centrifugé de 4 pour cent; la production de graines oléagineuses et de thé a enregistré une légère avance de 1 à 2 pour cent. En raison de la saturation des terrains en eau dans certaines régions et du mauvais temps, les cultures de coton et de tabac n'ont pas fait de progrès. La production porcine, branche la plus importante de l'élevage, a augmenté, dit-on, de 14 pour cent⁵⁷.

La Chine a lancé en 1971 son quatrième plan quinquennal dont elle n'a pas encore précisé officiellement les modalités détaillées. Pendant l'année, une place considérable a été faite à la consolidation. Les directives fondamentales concernant la croissance économique sont toujours celles qui avaient été publiées pour la première fois en 1969: priorité absolue à l'agriculture, développement simultané des industries lourdes et légères, et création de communautés agricoles et industrielles intégrées. Dans le secteur agricole, on continue d'attribuer une importance majeure à la modernisation des systèmes d'exploitation, la priorité étant donnée depuis 1969 aux grands programmes d'irrigation à réaliser en hiver, pendant la morte saison. Les projets de conservation des eaux et autres travaux d'amélioration des terres ont également bénéficié d'un effort soutenu. D'après des estimations approximatives, l'irrigation couvre maintenant environ 50 pour cent des terres arables, soit 109 millions d'hectares⁵⁸. En outre, on donne davantage d'importance au boisement, à la prévention des inondations et aux autres mesures de lutte contre la saturation des sols en eau. La production d'engrais chimiques a atteint 16,8 millions de tonnes⁵⁹, ce qui correspond à un accroissement de 20 pour cent par rapport à 1970. Le secteur de la petite industrie fournit 60 pour cent de la production totale d'engrais. Il semble qu'une proportion importante du supplément disponible ait été utilisée pour les cultures céréalières. On a beaucoup insisté en 1971 sur l'organisation scientifique de l'agriculture et l'expérimentation poussée en matière de sélection des semences. Un certain nombre d'équipes ont été encouragées à créer leurs propres parcelles expérimentales. Des institutions et des cours universitaires spéciaux ont été mis sur pied pour former des agronomes de premier ordre et réaliser des expériences scientifiques. La mécanisation de l'agriculture procède par étapes. Les techniques de culture plus intensive qu'exige l'agriculture scientifique et les besoins de l'industrie rurale en main-d'œuvre ont modifié l'effectif

⁵⁷ United States Department of Agriculture, *Foreign Agriculture*, 28 février 1972.

⁵⁸ *Journal of Commerce*, New York, 12 octobre 1971.

⁵⁹ Ce chiffre semble très élevé. La production d'engrais en 1970 est estimée à un peu plus de 11 millions de tonnes selon les données de la FAO et à 14 millions de tonnes selon d'autres estimations.

⁵⁶ Pour la première fois depuis 10 ans, le gouvernement chinois a publié des chiffres de production céréalière pour 1971. Toutefois, on ne dispose pas de données officielles au sujet des autres cultures.

disponible pour travailler la terre. C'est là le principal facteur qui a provoqué le recours aux machines agricoles et imposé en 1971 une nouvelle organisation qui libère les femmes d'autres tâches de façon à ce qu'elles puissent participer aux travaux champêtres. Presque toutes les provinces ont créé des fabriques et des stations de réparation de machines agricoles. Plus des deux tiers des grandes unités administratives du pays sont dotées de véritables industries d'équipement. Les usines locales — généralement petites — fournissent environ 80 pour cent de l'équipement agricole fabriqué en Chine. L'Etat a aussi construit ou rénové ses propres grandes usines.

Afin d'accélérer le processus de transformation, certains ajustements de prix ont eu lieu pendant les derniers mois de 1971, ce qui a rendu les termes de l'échange plus favorables au secteur agricole. Les prix de biens de production tels qu'engrais chimiques, insecticides, machines agricoles, camions, pompes, combustibles et lubrifiants ont été abaissés, tandis que les prix d'achat officiels de produits commer-

ciaux comme la canne à sucre, les arachides et les autres oléagineux étaient relevés. Après avoir pendant dix ans concentré les efforts sur la production céréalière et critiqué les paysans qui passaient à des cultures plus profitables, on reconnaît finalement l'importance d'autres produits et les mesures d'encouragement ne sont plus réservées uniquement au riz et aux autres céréales. Malgré l'essor rapide de la production agricole observé ces dernières années, celle-ci n'atteint pas encore un volume total suffisant pour couvrir les besoins. Si l'approvisionnement en céréales paraît assuré, l'économie agricole chinoise n'a pas encore trouvé son équilibre.

Pendant l'année 1971, les administrations centrales et provinciales se sont livrées à de multiples controverses au sujet de l'abolition complète de la propriété privée rurale. Reconnaisant que le progrès rural est lié à la coopération des agriculteurs, le gouvernement a approuvé en 1971 le maintien de parcelles et d'entreprises subsidiaires privées tel qu'il était garanti par le projet de constitution de 1970.

Proche-Orient

PAYS EN DÉVELOPPEMENT

Le rythme de la croissance économique s'est accéléré dans la plupart des pays du Proche-Orient, notamment dans ceux dont les recettes pétrolières ont augmenté par suite de la récente série d'accords passés par l'Organisation des pays exportateurs de pétrole. A la fin de son deuxième plan quinquennal, en 1971, Chypre avait dépassé tous ses objectifs et enregistrait un taux moyen de croissance de 8 pour cent. En Iran, le PNB est monté de 14 pour cent en valeur réelle, marquant une augmentation supérieure à celle de 1970 qui, déjà, excédait l'objectif de 9 pour cent fixé par le quatrième plan de développement. Dans la République arabe libyenne, le PIB a progressé de quelque 16 pour cent en 1971, contre moins de 4 pour cent en 1970; pour le secteur non pétrolier, l'augmentation a été de près de 18 pour cent. En République arabe syrienne, le PIB a monté de presque 13 pour cent, taux bien supérieur aux objectifs de 7 et 8 pour cent fixés respectivement par les deuxième et troisième plans de développement. Enfin la Turquie a enregistré un taux de croissance de plus de 9 pour cent, taux le plus élevé depuis 1963 et supérieur à l'objectif du deuxième plan (7 pour cent).

Dans les pays de la région qui ont bénéficié, en 1971, de conditions météorologiques favorables, le secteur agricole a largement contribué à la croissance économique générale, notamment en Turquie. A Chypre, la progression du PIB a été conforme,

dans ce secteur, à l'objectif annuel de 8,5 pour cent. En Jordanie, la production agricole a considérablement augmenté, mais sa part dans le PIB est restée à peu près la même que l'année précédente, étant donné la reprise de l'économie générale. En République arabe syrienne, le PIB du secteur agricole s'est accru de 16 pour cent.

Production agricole

De bonnes conditions météorologiques ont permis à la plupart des pays du Proche-Orient de se relever des échecs subis l'année précédente, encore que l'Afghanistan, l'Irak et l'Iran constituent à cet égard de notables exceptions. D'après l'indice provisoire figurant au tableau 2-41 la production agricole totale de la région a monté de 3 pour cent en 1971 par rapport à 1970, l'accroissement étant de 2 pour cent dans le cas de la production alimentaire. Les productions agricole et alimentaire de la région ont donc poursuivi leur tendance ascendante. Ceci est imputable à une amélioration générale, encore qu'inégale, de la production agricole dans la région — favorisée par les conditions météorologiques de 1971.

Les progrès enregistrés dans la région en 1971 sont dus surtout à la Turquie et à l'Egypte, où la production agricole a avancé respectivement de 7 et 4 pour cent. Ces deux pays représentent normalement près de 50 pour cent de la production agricole ré-

TABLEAU 2-41. - PROCHE-ORIENT: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Variation de 1970 à 1971
Production alimentaire	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pourcentage
PROCHE-ORIENT - AFRIQUE . . .	116	121	128	132	136	+ 4	105	106	110	110	111	+ 1
Egypte	109	123	124	126	131	+ 3	98	108	107	106	107	+ 1
République arabe libyenne . . .	138	144	131	131	135	+ 3	121	122	108	103	103	— 1
Soudan	131	115	137	143	148	+ 4	117	100	116	117	119	+ 1
PROCHE-ORIENT - ASIE	113	118	118	119	121	+ 2	102	103	101	99	98	— 1
Afghanistan	110	113	115	111	105	— 5	102	102	101	94	86	— 9
Chypre	149	148	163	154	168	+ 9	142	140	152	142	155	+ 9
Iran	121	126	123	125	118	— 5	108	109	104	102	94	— 8
Irak	114	138	127	121	112	— 7	99	116	103	95	85	— 10
Jordanie	98	67	80	65	86	+ 32	87	58	67	52	67	+ 28
Liban	137	137	121	123	134	+ 9	122	119	102	100	106	+ 6
Arabie saoudite	111	111	114	116	118	+ 2	96	92	93	91	90	— 2
République arabe syrienne . . .	108	97	109	82	94	+ 15	97	84	93	67	74	+ 11
Turquie	111	118	119	126	133	+ 5	100	104	102	106	109	+ 3
Yémen, Rép. arabe du.	97	94	95	102	102	—	89	84	83	87	85	— 2
Yémen, Rép. dém. pop. du ² . .	103	99	117	110	121	+ 9	94	89	103	95	102	+ 7
<i>Pays en voie de développement</i>	114	119	121	123	126	+ 2	103	104	103	102	101	— 1
Israël	132	138	137	142	147	+ 3	118	119	115	117	118	+ 1
Production agricole												
PROCHE-ORIENT - AFRIQUE . . .	115	118	128	130	135	+ 4	103	104	110	109	109	+ 1
Egypte	107	119	123	124	129	+ 4	97	105	106	104	106	+ 1
République arabe libyenne . . .	136	142	131	131	135	+ 3	119	120	107	104	103	— 1
Soudan	131	116	139	144	149	+ 4	117	101	118	118	119	+ 1
PROCHE-ORIENT - ASIE	114	119	119	120	123	+ 3	103	104	101	99	99	—
Afghanistan	110	112	115	111	106	— 5	101	101	101	95	87	— 8
Chypre	118	147	162	152	166	+ 9	141	138	150	141	153	+ 9
Iran	120	127	124	125	119	— 5	107	110	104	102	95	— 7
Irak	114	137	128	122	112	— 8	99	115	104	95	85	— 11
Jordanie	100	69	82	66	87	+ 32	88	59	69	54	69	+ 28
Liban	137	137	121	123	134	+ 9	122	118	102	101	107	+ 6
Arabie saoudite	111	111	114	116	118	+ 2	96	92	93	91	90	— 2
République arabe syrienne . . .	103	96	107	86	97	+ 13	93	84	90	70	76	+ 9
Turquie	114	121	120	127	136	+ 7	103	107	104	107	111	+ 4
Yémen, Rép. arabe du.	97	94	94	101	101	—	88	84	82	86	84	— 2
Yémen, Rép. dém. pop. du ² . .	101	93	114	108	119	+ 10	92	83	100	93	101	+ 8
<i>Pays en voie de développement</i>	114	119	121	123	127	+ 3	103	104	104	102	102	—
Israël	134	140	140	145	149	+ 3	119	121	118	119	120	+ 1

¹ Données préliminaires. — ² Anciennement Yémen du Sud.

gionale. L'Afghanistan, l'Irak et l'Iran, de nouveau éprouvés par la sécheresse, ont respectivement accusé un recul de la production agricole globale de 5, 5 et 8 pour cent; leur production agricole et alimentaire par habitant a baissé dans des proportions encore plus graves. En Jordanie, la production agricole comme la production alimentaire se sont accrues de 30 pour cent environ, aussi bien dans l'absolu que par habitant. Chypre, le Liban, la République arabe syrienne et la République démocratique populaire du Yémen ont enregistré des hausses marquées de leur production agricole et alimentaire totale et par habitant.

Les principales productions ont toutes progressé par rapport à 1970. Pour les céréales, le redressement s'explique surtout par les bonnes récoltes de blé, notamment en Turquie et en Egypte: la production régionale de blé, qui est montée de près de 16 pour cent, passant ainsi à environ 23 millions de tonnes, a été la plus forte jamais encore enregistrée. La Turquie, d'où provient normalement la moitié environ du blé de la région, a vu sa production s'accroître de 35 pour cent, atteignant un chiffre record. L'Iran et l'Afghanistan ont eu par contre la plus mauvaise récolte de blé depuis 1965. La production d'orge s'est élevée à 6,3 millions de tonnes, soit à peu près 12 pour cent de plus qu'en 1970. L'augmentation d'environ 28 pour cent enregistrée en Turquie est essentiellement à l'origine de la progression régionale, ce pays ayant normalement à son actif quelque 60 pour cent de la production. En Iran la production a légèrement fléchi en 1971; elle a diminué de 37 pour cent en Irak et de 14 pour cent en Afghanistan. La production régionale de maïs a augmenté de près de 6 pour cent, dépassant 4,5 millions de tonnes, sous l'effet d'un léger accroissement dans plusieurs pays. Presque tous les pays se sont maintenus assez proches du niveau de production de 1970, avec cependant un recul de 5 pour cent en Afghanistan. La production rizicole a légèrement monté, atteignant un peu plus de 4,5 millions de tonnes.

Les cultures horticoles ont à peine progressé. La production de légumes a tout juste dépassé 2 millions de tonnes, soit sensiblement le niveau de 1970. La Turquie, qui assure normalement quelque 45 pour cent de la production régionale, a enregistré une baisse d'environ 2 pour cent mais l'Egypte, qui entre dans la production régionale pour environ un quart, a progressé de 3 pour cent. La production de fruits (à l'exclusion des raisins et des dattes) a atteint un peu plus de 10 millions de tonnes, effectuant ainsi un léger redressement par rapport à 1970. L'Egypte a de nouveau augmenté sa production, contribuant désormais à raison de 11 pour cent environ à la production fruitière de la région.

En 1971, la production animale a connu une légère amélioration. La production régionale de viande

de bœuf et de veau s'est élevée à 800 000 tonnes environ, poursuivant ainsi une ascension ininterrompue depuis 1965. L'Egypte, le Soudan et la Turquie qui, ensemble, fournissent environ 75 pour cent du total, ont produit un peu plus qu'en 1970. Malgré la sécheresse, la production de l'Afghanistan, de l'Irak et de l'Iran, est restée à peu près au même niveau qu'en 1970, mais l'effectif animal de ces pays a beaucoup diminué. La production régionale de viande de mouton et d'agneau, estimée à plus de 900 000 tonnes, a marqué une légère progression. L'Afghanistan, l'Iran, le Soudan et la Turquie qui, ensemble, représentent 70 pour cent de la production régionale, ont tous enregistré une certaine avance.

La production de coton, première culture non alimentaire de la région et principale pourvoyeuse de recettes d'exportation, est montée de 7 pour cent, passant à 1,64 million de tonnes. Tous les pays producteurs de la région, à l'exception de l'Afghanistan et de l'Iran, ont produit davantage et conservé ou retrouvé la tendance ascendante amorcée en 1966. La production turque s'est accrue de 30 pour cent, tandis que l'Egypte et le Soudan, lesquels fournissent, avec la Turquie, près de 75 pour cent du coton de la région, ont enregistré de légères avances. En Iran, la production cotonnière, qui avait fléchi en 1970, a subi un nouvel et important recul en 1971.

La production agricole a particulièrement souffert du mauvais temps dans certains pays de la région. En Afghanistan, la sécheresse prolongée est principalement à l'origine d'un nouveau déclin en 1971, et l'objectif du quatrième plan, soit une augmentation générale des récoltes de 25 pour cent pour 1972, s'est révélé de plus en plus difficile à atteindre. Comme l'année précédente, les pouvoirs publics se sont vus entravés dans leurs efforts pour mettre sur pied une infrastructure rurale et améliorer notamment la petite irrigation ainsi que la diffusion de variétés à haut rendement. La sécheresse dont a pâti l'Iran en 1971 a entraîné une pénurie de céréales et de lourdes pertes de bétail, faute d'aliments fourragers. Par rapport à l'année précédente, les prix des céréales panifiables et fourragères ont doublé, malgré de fortes importations; en revanche les prix de la viande à la consommation se sont maintenus au niveau de 1970. Les récoltes céréalières de l'Irak ont aussi gravement souffert de la sécheresse et seule la production rizicole a progressé. La production de coton s'est maintenue au niveau de 1970. L'élevage et les produits animaux ont marqué une certaine expansion. Le mauvais temps a gravement compromis les efforts des pouvoirs publics visant à améliorer la production agricole.

L'accroissement de la production agricole régionale est dû en majeure partie aux améliorations survenues en Turquie et en Egypte. Grâce aux condi-

tions météorologiques plus favorables qu'à l'accoutumée dont a bénéficié la Turquie, la récolte de blé, exceptionnellement abondante, a permis de couvrir la demande intérieure, laissant un excédent pour l'exportation ou le stockage. La production ne doit pas uniquement ses progrès au beau temps, mais aussi à l'expansion des superficies, à l'apport accru d'inputs et à de meilleures méthodes culturales, pour ce qui est notamment du coton (fibres), de la betterave sucrière et des agrumes. La production animale s'est accrue, mais les abattages ont été moindres et il y a eu pénurie de viande vers la fin de l'année. Entre autres changements majeurs de politique intervenus en 1971 dans le secteur agricole, figure l'interdiction de la culture du pavot somnifère, assortie d'un programme d'assistance en faveur de ceux qui pratiquaient cette culture. Quant aux politiques de soutien des prix, elles n'ont subi aucune modification importante.

La récolte record de blé faite par l'Égypte en 1971 est due pour beaucoup au succès de la variété Giza 155, mise au point sur place et actuellement utilisée sur plus des deux tiers de la superficie semée en blé. La récolte cotonnière a également été bonne dans ce pays. Des modifications ont été apportées en 1971 à la structure institutionnelle du secteur agricole, en vue notamment de faciliter l'octroi du crédit et de subventionner les fournitures d'inputs aux agriculteurs.

En Jordanie, la production agricole a également bénéficié de conditions météorologiques favorables et effectué une reprise générale par rapport à la situation critique de 1970. La production de blé a pratiquement quadruplé, et des augmentations encore plus fortes ont été enregistrées pour l'orge et les lentilles. La production d'huile d'olive a plus que doublé. Celle de volaille s'est accrue de 9 pour cent, mais celle de viande rouge a légèrement fléchi. La production agricole se heurte toujours au problème que constitue un approvisionnement fourrager incertain, lié à des apports en eau irréguliers et insuffisants. On étudie actuellement une législation destinée à réglementer l'utilisation des terres dans les zones à faibles précipitations.

Au Liban, la production agricole a augmenté en 1971, grâce notamment à l'effort accompli pour diversifier les cultures. La récolte d'agrumes a baissé, mais d'autres productions ont sensiblement monté et celle de pommes en particulier a marqué un record. Des augmentations ont été réalisées dans le cas des œufs (12 pour cent) et du lait (3 pour cent).

En République arabe syrienne, l'agriculture a souffert du manque de pluies: la production de blé et d'orge, plus forte qu'en 1970, est cependant restée bien au-dessous de la tendance des cinq dernières années. La production de coton, la plupart des cul-

tures mineures, le cheptel et les produits de l'élevage ont poursuivi leur progression. Par suite des vagues persistantes de sécheresse, les dettes des agriculteurs se sont accumulées. Aussi les autorités ont-elles, par décret-loi paru en mars 1971, assoupli les conditions et reculé l'échéance de tous les prêts, anciens ou nouveaux, consentis par la Banque coopérative et agricole et la Banque commerciale.

Commerce des produits agricoles

On estime que les exportations agricoles des pays en développement de la région ont augmenté de 2 pour cent en volume et de 12 pour cent en valeur en 1971 (tableau 2-42). L'évolution contraste donc avec celle de 1970 qui avait été caractérisée par un fort accroissement de volume et un léger accroissement de valeur. Pour le volume, le ralentissement s'explique surtout par la légère réduction des exportations de coton et la réduction considérable de celles de riz. Les exportations d'autres grands produits — tabac, fruits frais et secs — ont augmenté en volume, ainsi que la plupart des exportations mineures, à l'exception des pommes de terre. Ces progrès traduisaient la reprise de la production agricole de la région en 1971. La forte augmentation en valeur s'explique par les prix fermes du coton qui a de nouveau fourni approximativement les deux tiers des recettes d'exportation de la région. Les prix ont également été favorables pour certains fruits frais et secs et quelques produits d'exportation moins importants comme les arachides, l'huile de coton, le sorgho et le sucre. En revanche, les cours de deux principaux produits d'exportation — le riz et le tabac — sont tombés au niveau le plus bas enregistré depuis les premières années soixante; jamais ces deux produits n'avaient si peu rapporté par comparaison avec les fruits frais et secs. En fait, il semble que les fruits frais soient désormais devenus un grand produit d'exportation qui pourrait fort bien continuer de dépasser le tabac et se classer ainsi au deuxième rang comme source de recettes d'exportation de la région.

Les expéditions de coton de la région ont légèrement diminué mais leur valeur a augmenté de 13 pour cent. Tandis que celles de nombreux pays producteurs étaient plus considérables que l'année précédente — où la récolte avait été médiocre — et supérieures à la moyenne 1966-70, celles de la République arabe syrienne et de la Turquie ont accusé de graves reculs. Les recettes d'exportation de la Turquie ont cependant augmenté de 17 pour cent malgré une diminution de 11 pour cent environ dans le volume exporté. Les prix d'exportation minimaux ont été maintenus bien au-dessus des prix intérieurs pour protéger l'industrie textile locale, et

TABLEAU 2-42. — PROCHE-ORIENT ¹: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ²	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	 Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	124	129	137	144	162	+ 12
Produits pour l'alimentation humaine et animale	29	152	170	194	164	182	+ 11
Riz	4	261	383	468	290	209	— 28
Fruits	10	176	184	207	202	264	+ 31
Légumes	3	191	155	179	202	200	— 1
Produits pour boissons et tabacs	8	114	94	87	91	99	+ 9
Tabac	6	112	89	81	84	85	+ 1
Matières premières	63	115	119	123	148	168	+ 13
Coton	61	117	123	127	152	172	+ 13

¹ Non compris Israël. — ² Données préliminaires.

le prix d'exportation du coton de qualité inférieure n'a été abaissé que lorsqu'il a cessé d'être compétitif. L'accroissement considérable réalisé par l'Egypte s'explique par la qualité et le type du coton exporté.

Les exportations de riz — qui proviennent principalement d'Egypte — ont baissé de 20 pour cent en volume et de 28 pour cent en valeur. L'accroissement des besoins intérieurs et la concurrence sur le marché international en période de prix très faibles avaient amené l'Egypte à réduire son objectif d'exportation.

Les expéditions de tabac ont augmenté d'environ 9 pour cent en volume mais n'ont guère progressé en valeur en raison de la baisse rapide des prix, car la demande pour les tabacs orientaux de la région est très limitée. En outre, la Turquie, qui est de loin le premier producteur et exportateur, a effectué de grosses ventes de stocks anciens à des prix très réduits.

Les recettes provenant des exportations de fruits frais et secs ont augmenté notablement en 1971 pour atteindre un nouveau record. Cette augmentation tenait à l'accroissement des livraisons d'oranges à des prix satisfaisants, aux prix très élevés des citrons qui ont largement compensé une légère diminution du volume exporté, au tonnage et aux prix records des exportations de dattes et aux belles recettes tirées par la Turquie des raisins secs pour lesquels la quantité exportée a contrebalancé la faiblesse des prix. L'Egypte a de nouveau pris la première place parmi les exportateurs d'oranges de la région, bien que Chypre ait presque doublé ses expéditions d'oranges en 1971 et que le Liban ait effectué des livraisons sans précédent de ce fruit.

Les exportations de légumes ont légèrement augmenté en volume et quelque peu diminué en valeur. En effet, une baisse considérable du prix des pommes de terre et une réduction d'environ un tiers des exportations égyptiennes de ce produit ont contrebalancé et au-delà les progrès considérables en volume et en valeur des exportations d'autres légumes, notamment en provenance de la République arabe syrienne et de la Turquie.

En 1971, la région a enregistré un volume et des recettes d'exportation records dans le cas de l'huile et des graines oléagineuses grâce au brillant succès des exportations soudanaises d'huiles d'arachide et de coton.

Les importations de produits alimentaires de la région ont été encore plus fortes qu'en 1970, toujours pour les mêmes raisons: mauvaises récoltes dans certains pays, amélioration du revenu par habitant dans d'autres et pression démographique de plus en plus forte. Les importations de céréales se sont accrues de 35 pour cent en volume et de près de 40 pour cent en valeur et ont atteint plus de 4,8 millions de tonnes pour le blé, près de 1 million de tonnes pour la farine de blé, 800 000 tonnes pour l'orge et 300 000 tonnes pour le maïs. Les importations de blé de l'Iran — près de 1 million de tonnes — ont dépassé de près de 85 pour cent le record de 1968; celles de l'Egypte — un peu moins de 2 millions de tonnes — ont également atteint un volume sans précédent. En revanche, de nombreux pays ont beaucoup réduit leurs importations de blé. L'Irak et l'Iran ont importé de l'orge pour la première fois depuis dix ans et la République arabe libyenne a augmenté ses importations de 7 pour cent, tandis

que Chypre et le Liban ont tous deux réduit leurs importations de la moitié. Alors que l'Irak et le Liban ont effectué des importations sans précédent de maïs, celles de l'Égypte sont tombées au-dessous du niveau déjà faible de 1969.

Les importations de sucre raffiné ont progressé de près de 13 pour cent en volume, mais de plus de 50 pour cent en valeur. Bien que l'Irak et l'Iran aient de nouveau réduit leurs importations, le Soudan a augmenté les siennes de 60 pour cent par rapport à 1970 pour atteindre un record de 200 000 tonnes et devenir le principal importateur de sucre raffiné de la région.

Dans le secteur de l'élevage, les importations d'animaux sur pied se sont accrues d'environ 30 pour cent en volume et encore davantage en valeur. Les importations de bovins vivants ont été considérables; celles du Liban ont augmenté de 50 pour cent pour atteindre 75 000 têtes. Les importations de moutons, agneaux et chèvres sur pied ont enregistré de très gros progrès, du fait surtout que les achats de l'Arabie saoudite, qui effectue près de la moitié des importations régionales de cette catégorie, ont augmenté de plus de 50 pour cent par rapport à l'année précédente; ces achats ont ainsi atteint 1,7 million de têtes et se sont maintenus à un niveau élevé comme ils le font depuis 1968. Les importations de viande, qui ont été plus abondantes et plus coûteuses, se composent principalement de bœuf et de veau (environ 25 000 tonnes). Koweït et l'Irak ont importé environ 13 000 tonnes au total pour la troisième année de suite et l'Égypte a doublé le chiffre déjà élevé de 1970 pour atteindre 6 000 tonnes en 1971. Les importations de produits laitiers se sont accrues de moins de 8 pour cent en volume, mais de plus de 22 pour cent en valeur, car la plupart des pays ont légèrement développé leurs importations de beurre, de fromage et d'œufs, tous produits dont les prix ont monté.

Plans et politiques de développement

Un certain nombre de plans de développement ont été entrepris et les plans en cours dans plusieurs pays de la région ont subi d'importants changements. Le Liban a entamé un nouveau plan en 1972, et Chypre, l'Égypte et la Jordanie mettent la dernière main aux plans qu'ils lanceront en 1972 ou 1973. L'Irak a augmenté ses allocations de crédits et a modifié l'organisation de son système de planification.

Dans son nouveau plan de six ans (1972-77), le Liban a fixé en moyenne à 1 200 millions de livres libanaises, le montant total de ses investissements annuels — dont 290 millions sous forme d'investissement public. Le plan envisage pour le PIB un taux de croissance annuel de 7 pour cent, soit le même que celui réalisé en 1964-69. Le taux de

croissance prévu pour le secteur agricole — 4 ou 5 pour cent — est en net progrès par rapport à celui de 2,5 pour cent obtenu de 1964 à 1969. Toutefois, il est douteux que cet objectif puisse être atteint, étant donné que les services de soutien sont insuffisants et que les grands projets d'irrigation ne deviendront pas rentables durant la période du plan. Pour favoriser l'accroissement de la production végétale et animale, et améliorer la productivité et les revenus des agriculteurs, le plan met l'accent sur la mise en œuvre de grands projets d'irrigation, l'expansion des superficies cultivées et le renforcement des services agricoles et des activités connexes. On s'attachera tout particulièrement à encourager la production de soie, la mécanisation de l'agriculture et la transformation de ses produits.

Chypre, qui vient d'achever son deuxième plan quinquennal de développement (1967-71), met actuellement au point son troisième plan pour 1972-76. Les objectifs du deuxième plan, en matière de production et d'exportation agricoles, semblent avoir été atteints, surtout grâce à l'extension des superficies irriguées, à la croissance de la demande intérieure et extérieure de produits agricoles, à la politique agricole et aux programmes de développement mis en œuvre par le gouvernement. Sur les 19 millions de livres chypriotes prévues au titre des dépenses publiques pour le développement agricole, plus de 16 millions de livres ont été effectivement dépensées, ce qui correspond à un coefficient de réalisation élevé. Toutefois, Chypre n'a pas encore résolu le principal problème qui se pose à son secteur agricole et qui est de parvenir non seulement à accroître la production, mais aussi à en améliorer la compétitivité. La culture en sec et l'élevage posent plusieurs problèmes, relatifs à l'insuffisance des ressources hydriques, à l'érosion du sol, au morcellement des terres, au système de jachère et à la pénurie saisonnière de main-d'œuvre, autant de facteurs qui ont pour effet de gonfler les coûts et de diminuer les rendements. Des améliorations sont également requises en ce qui concerne les variétés de semences et les races animales, les méthodes de fertilisation des plantes, l'alimentation animale et la commercialisation des produits agricoles. Il ressort d'informations préliminaires sur le troisième plan chypriote que celui-ci constitue essentiellement une poursuite de l'effort de développement entrepris dans le cadre de plans précédents. Dans le secteur agricole, les objectifs de base sont d'améliorer le rendement des divers facteurs de production, de créer, sur le plan de la compétitivité, des conditions propices à la commercialisation, à des prix rémunérateurs, d'une production accrue, de réduire les coûts de production et d'accroître les rendements. La production agricole brute devrait, selon les projections, se développer de 1972 à 1976 au rythme de 7 pour

cent par an. On s'attend que l'emploi agricole diminue, et que les exportations des produits de l'agriculture et de l'élevage progressent de 11,2 pour cent environ par an.

En Egypte, un plan décennal est en préparation pour 1973-82. Il s'agit d'un plan prospectif qui — portant sur un montant total provisoirement estimé à 7 500 millions de livres égyptiennes — sera divisé en deux plans quinquennaux. Dans le secteur agricole, la transformation du système traditionnel devrait permettre d'augmenter la production agricole de 40 à 50 pour cent d'ici à 1982. Des projets orientés sur le développement soit vertical, soit horizontal, seront élaborés pour faire face aux problèmes que posent l'insuffisance du drainage, le crédit agricole, la commercialisation et les coopératives, ainsi que le morcellement des exploitations. Parmi les mesures envisagées pour intensifier la production agricole, citons la mise en œuvre de projets de drainage tubulaire, le développement de l'élevage, de l'aviculture et des pêches et le renforcement des activités de soutien. On envisage aussi de nouvelles mesures officielles, visant à réduire le coût de production et à étendre l'utilisation des variétés à haut rendement.

La Jordanie met au point un plan de développement triennal (1973-75) pour la rive orientale. Le nouveau plan prévoit une croissance annuelle de 6 à 8 pour cent, en valeur, de la production agricole. Les objectifs sont les suivants: satisfaire la demande alimentaire intérieure, augmenter les exportations agricoles, accroître l'emploi rural et améliorer les revenus des cultivateurs. L'accent sera mis sur les projets d'irrigation et de conservation des sols, les semences améliorées, la commercialisation et le développement de l'élevage. Sont également envisagés: le remembrement des exploitations agricoles ainsi que l'expansion du crédit agricole et l'amélioration de l'utilisation des terres. La Jordanie a abandonné son plan septennal (1963-70) en 1967. Mais outre la guerre de 1967, l'occupation de la rive occidentale et les fréquentes perturbations dont ont souffert les activités agricoles dans la vallée du Jourdain, les projets de développement ont rencontré un certain nombre d'obstacles. Citons notamment l'insuffisance des investissements, la pénurie de personnel technique et le manque de coordination parmi les organes d'exécution.

En Irak, la récente augmentation des revenus du pétrole a permis d'accroître de 33 pour cent les investissements publics prévus par le plan quinquennal en cours (1970-74). Les crédits d'investissement destinés au secteur agricole passent donc de 193 millions à 344,5 millions de dinars, la part de l'agriculture dans l'investissement public atteignant ainsi 31 pour cent. L'objectif principal du plan demeure l'expansion de la production agricole pour faire face à la demande intérieure et accroître les exportations.

L'insuffisance du drainage, l'utilisation inefficace des ressources, le manque de personnel qualifié et la carence des services sont autant de problèmes qui restent à résoudre.

Le plan insiste plus qu'auparavant sur l'amélioration des services moyennant le renforcement des activités de vulgarisation, des coopératives, des exploitations collectives et des associations d'agriculteurs. Il accorde une importance particulière au développement des ouvrages de drainage, à l'intensification des cultures et à l'utilisation accrue des engrais et des semences améliorées.

La création récente d'un bureau de la planification à long terme et d'un bureau de la planification régionale témoigne de l'intérêt accru qui s'attache en Irak à la planification prospective et régionale de l'agriculture.

STRUCTURE DES INVESTISSEMENTS DANS L'AGRICULTURE

A l'heure actuelle, les pays du Proche-Orient possèdent presque tous des programmes de développement à court terme, ou des plans d'ensemble à moyen terme, et quelques-uns des plans prospectifs qui s'étalent sur 10 à 15 ans. Au cours de la dernière décennie, on a constaté dans les pays de la région une très nette amélioration des techniques employées pour la formulation des plans, et il y a lieu de penser que le rapport entre les dépenses effectives d'investissement et les crédits alloués est en train d'augmenter.

La part de l'agriculture dans les allocations totales de crédits varie d'un pays à l'autre ainsi qu'entre les divers plans d'un même pays. Cette part semble être, dans certains cas, bien inférieure à celle du secteur agricole dans la production totale. Ce phénomène traduit sans doute les divers degrés d'intensité capitalistique du développement agricole. En tout état de cause cette question mérite une analyse plus approfondie, ainsi d'ailleurs que le rapport entre les investissements et la production agricoles, mais ces problèmes débordent le cadre de notre étude.

Les plans nationaux ne fournissent guère d'indications sur la structure des investissements agricoles⁶⁰. Toutefois, certaines généralisations sont possibles. On constate en effet que c'est en règle générale le secteur public qui a pris en main le développement de l'agriculture. Dans quelques pays, comme Chypre, l'Irak, la Jordanie et le Soudan, le secteur privé a continué de jouer un rôle important. Dans la plupart des pays, la structure des investissements dans l'agriculture n'est pas dissociée de celle qui caractérise l'ensemble de l'économie. Le lien d'interdépendance est particulièrement reconnu dans les pays où

⁶⁰ Voir: Szczepanik, E.F., *Formation du capital agricole dans certains pays en voie de développement*, Rome, FAO, 1970. Etudes sur la planification agricole, N° 11.

l'agriculture joue un rôle prédominant et représente une source majeure de devises. Désormais, ces pays s'intéressent davantage au lien qui existe entre l'agriculture et les secteurs non agricoles. Ainsi, la structure des investissements agricoles reflète, dans chaque plan national, le degré de développement de l'infrastructure du pays, en particulier dans les régions étroitement liées au développement agricole.

L'analyse de la répartition des crédits entre les divers sous-secteurs de l'agriculture confirme l'importance attribuée dans la plupart des plans à l'infrastructure agricole. Dans aucun pays de la région, la structure des investissements ne vise uniquement à faire face aux pénuries et besoins les plus flagrants, malgré les préoccupations constantes que provoquent les problèmes immédiats⁶¹. Presque tous les programmes nationaux d'investissement cherchent à créer un potentiel de production pour l'avenir, tout en tirant un meilleur parti du potentiel existant. L'accent mis sur les grands projets d'irrigation et de mise en valeur des terres témoigne de cette préoccupation. Dans les pays arides du Proche-Orient, on n'insistera jamais assez sur l'importance que revêtent à cet égard les eaux d'irrigation. Les projets d'irrigation, outre qu'ils ont contribué à l'expansion de la capacité du secteur agricole de la région, ont également contribué à réduire les fluctuations excessives de la production agricole. Etant donné que les vastes et coûteux projets d'irrigation sont lents à devenir rentables — leur période de gestation dépassant généralement la durée des plans à moyen terme — ils constituent la principale préoccupation du secteur public. La part des projets d'irrigation et de mise en valeur des terres dans le total des investissements agricoles publics, tels qu'inscrits dans les plans en cours de certains pays de la région, est la suivante (en pourcentage): Arabie saoudite, 34; Irak, 60; Iran, 50; Liban, 77; Somalie, 47; République arabe syrienne, 79; Turquie, 55; République démocratique populaire du Yémen, 64.

L'irrigation a constitué l'un des principaux domaines d'investissement dans les plans précédents, et l'on ne constate pas de modifications majeures à cet égard. En outre, dans certains pays non mentionnés ci-dessus, une part substantielle des investissements publics consacrés au secteur agricole a été absorbée par le développement des ressources en terres et en eaux. A Chypre, par exemple, la proportion a été de 62 pour cent durant le premier plan (1962-66) et de 55 pour cent pendant le deuxième (1967-71). Dans le plan jordanien de 1963-70, cette proportion a dépassé 73 pour cent et, au Soudan, elle a atteint 74 pour cent dans le plan de 1961/62-1970/71. En

Afghanistan et en Egypte, elle s'est établie à 58 et 87 pour cent, respectivement.

En opposition marquée avec l'importance attribuée à l'infrastructure — irrigation, drainage, mise en valeur des terres — on s'est intéressé relativement peu aux investissements destinés à des activités directement productives dans les sous-secteurs agricoles des cultures végétales, de l'élevage, des forêts et des pêches. Leur part dans le total des investissements agricoles publics figurant dans le plan irakien en cours n'est que de 13 pour cent, 11,5 pour cent en Iran, 6 pour cent au Liban, et 21 pour cent en République démocratique populaire du Yémen, contre environ 50 pour cent en Somalie, 39 pour cent à Chypre et 34 pour cent en Turquie. Bien que dans un petit nombre de pays, la production animale représente une large part de la production agricole totale, la répartition des investissements publics dans l'agriculture indique que ce sous-secteur est négligé. Le plan libanais n'alloue, par exemple, que 3 pour cent de ses crédits agricoles à la production animale, et le Soudan 3,3 pour cent. Plusieurs facteurs, sociaux, historiques et économiques, expliquent que le secteur public néglige l'élevage. Les nomades, propriétaires de troupeaux, attachent une grande importance à la propriété en soi, qui est signe de richesse et d'influence; ils ont été dans une large mesure exclus des efforts de développement.

Il semble que l'amélioration des institutions et services agricoles occupe une place de choix dans bon nombre de plans de la région. Les investissements consacrés aux services de soutien, tels que recherche agricole, vulgarisation, formation, crédit et commercialisation — bien que variant d'un pays à l'autre — semblent généralement suffisants. Dans un petit nombre de pays (l'Arabie saoudite et la République arabe libyenne par exemple) les services de soutien ont absorbé jusqu'à 42 pour cent du total des investissements publics consacrés au secteur agricole. En Irak, en Iran et en Jordanie, la proportion a dépassé 24 pour cent.

Certains plans consacrent plus de crédits à la mécanisation, à l'emploi rural et aux projets de développement régional. C'est notamment le cas de l'Irak, de l'Iran, du Soudan et de la République arabe syrienne. La mécanisation, dans la mesure où elle réduit les besoins en animaux de trait, devrait permettre d'accroître considérablement la production carnée. Les transports, la construction de routes et les industries de transformation continuent de ne pas bénéficier des crédits octroyés à l'agriculture.

Ainsi donc, les pays du Proche-Orient ont mis l'accent, en ce qui concerne leurs dépenses de développement, sur un éventail de mesures tendant toutes à une utilisation optimale des ressources agricoles nationales dans le cadre des objectifs qu'ils se proposent à moyen et long terme. S'il est vrai que les in-

⁶¹ En Jordanie, les investissements à longue période de gestation et ceux à rentabilité plutôt indirecte — tels la recherche et l'enseignement agricoles — sont considérés moins prioritaires que ceux dont les résultats sont plus immédiats et tangibles et dont la contribution à l'accroissement des recettes en devises est plus évidente.

vestissements consacrés à l'infrastructure doivent être composés d'un judicieux assortiment de projets à maturation lente et rapide, susceptibles de créer le potentiel de production à long terme de l'économie, on constate que quelques pays de la région n'ont pas atteint cet équilibre. En outre, ces mêmes pays n'ont pas accordé à la délicate question de l'échelonnement et de la coordination des investissements dans le secteur agricole, l'attention qu'elle mérite.

Réforme agraire

Les décennies 1950 et 1960 peuvent être considérées comme une période de réforme agraire et d'émancipation des fellahs dans la région du Proche-Orient. La plupart des pays ont décidé d'apporter aux structures agraires des changements correspondant au stade de développement économique et social qu'ils ont atteint. Bien que la majorité d'entre eux partagent un même héritage culturel et institutionnel, ils diffèrent en ce qui concerne les tenures, les ressources en eau et en pétrole et la pression démographique sur les terres agricoles ainsi que les systèmes économiques et les idéologies qui influent sur le choix des stratégies de développement agricole.

La réforme agraire joue un rôle essentiel dans le développement rural — élimination des entraves institutionnelles au développement de l'agriculture, création d'une nouvelle société et redistribution des revenus qui entraînent une augmentation de la demande de biens de consommation et l'acquisition de biens de production. Ce rôle est particulièrement important dans les pays où la terre constitue la principale source du produit national brut et de l'emploi comme en Egypte, en Somalie, au Soudan, en Syrie, en République arabe du Yémen et en République démocratique populaire du Yémen. Il présente aussi de l'importance dans les pays qui bénéficient de recettes pétrolières considérables mais où l'agriculture assure l'emploi de 50 ou 60 pour cent de la population comme en Arabie saoudite, en Irak, en Iran et en Libye. Ces préoccupations sont évoquées par les dirigeants nationaux qui ont présenté des plans de réforme agraire ainsi que dans les préambules des lois adoptées en la matière; il est question de faire disparaître le féodalisme et l'emprise des grands propriétaires absenteïstes qui y est liée, les énormes inégalités de revenus et le mécontentement social dans la population rurale. Il s'agit d'encourager les paysans sans terre à posséder et cultiver la terre et de leur donner davantage de possibilités de le faire, ainsi qu'il ressort des lois promulguées en Egypte (1952 et 1961), en Iran (1962), en Irak et en Syrie (1958), en République démocratique populaire du Yémen (1968), et des mesures

d'expropriation des propriétaires fonciers expatriés adoptées en Libye en 1970.

Cette conception radicale de la réforme des régimes agraires traditionnels comporte la confiscation des grandes propriétés, la limitation de la superficie des propriétés individuelles, l'expropriation des terres dépassant cette limite, la redistribution des terres parmi les paysans qui les travaillent effectivement et la fixation du loyer des terres au-dessous de la valeur du marché. La superficie maximale des unités assignées aux nouveaux propriétaires et les loyers varient selon les pays, en fonction de la valeur des terres, de la pression démographique sur les terres et du fait qu'elles sont cultivées avec ou sans irrigation.

Tous ces changements de structure visaient à réformer profondément le régime agraire au niveau national, mais certains pays comme la Jordanie et le Soudan ont entrepris une réforme organisée par projets dans certaines zones: le gouvernement jordanien a lancé un projet dans la zone est du canal de Ghor (1962) et le gouvernement soudanais a pris en charge la gestion des systèmes privés d'utilisation de pompes et de tracteurs dans l'intérêt des cultivateurs effectifs. D'autres pays du Proche-Orient comme l'Afghanistan, l'Arabie saoudite et le Liban ont suivi une politique de laisser-faire en matière de tenure. Les deux premiers ont établi de petits programmes de colonisation et le Liban a organisé un remembrement volontaire sans intervenir dans le régime de tenure.

Ces programmes ne sauraient être évalués que dans le contexte particulier de chaque pays. La simple adoption d'une loi de réforme agraire ne garantit pas qu'elle réalisera ses objectifs ou jouera le rôle prévu dans le développement rural. L'expérience a démontré dans la région que les résultats effectifs ne correspondent pas toujours aux intentions. Ainsi, les cinq premières années de mise en œuvre de la réforme agraire en Irak (1958-63) font apparaître qu'un programme de redistribution des terres ne réussit pas automatiquement à accroître la production conformément à son objectif s'il se heurte à de graves difficultés d'exécution: manque de personnel, nécessité de créer un réseau d'irrigation et de drainage et d'assurer aux bénéficiaires des services d'appui — crédit, coopératives, vulgarisation et commercialisation. Cette conception intégrée de la réforme agraire a été effectivement appliquée en Egypte, en Iran et en Syrie. Dans ces trois pays et plus récemment aussi en Irak, la mise en œuvre s'est déroulée sur la base d'une volonté ferme de la part des pouvoirs publics et d'un programme dynamique. Le programme égyptien visait non seulement à réformer les tenures mais aussi à réorganiser la rotation des récoltes, le crédit, les coopératives et les systèmes de commercialisation et à placer

sous le contrôle de l'Etat le commerce des principaux produits agricoles. La réforme des trois éléments composant la structure agraire — système de tenure, système de production et système des services d'appui — joue un rôle important pour atteindre les objectifs sociaux mais aussi les objectifs économiques d'amélioration de la répartition des revenus et d'accroissement de la production.

Tout en atténuant l'extrême inégalité des propriétés foncières et en éliminant les propriétaires absenteïstes, la réforme agraire qui consiste à distribuer de petites propriétés égales entre elles peut être justifiée du point de vue économique pour des raisons d'emploi. Etant donné que les terres disponibles ont une superficie limitée et doivent absorber une population déterminée, la superficie d'exploitation correspondant à l'utilisation du plus grand nombre de travailleurs n'est pas toujours suffisante et il faut envisager d'exploiter de concert de petites propriétés regroupées en grandes unités de production, comme en Egypte et en Iran. C'est là une question fondamentale pour la mise en œuvre de la réforme agraire. Le problème a consisté pour les gouvernements à créer un cadre institutionnel qui absorbe et emploie la population résiduelle jusqu'à ce que des emplois de remplacement lui soient offerts.

Il est nécessaire d'effectuer des études de ce problème et de l'incidence, sur les niveaux de revenu, de l'accroissement de la population dans les zones de réforme agraire. De même, on n'a pas suffisamment d'études objectives ni de connaissances sur les changements enregistrés dans l'organisation sociale, la distribution des revenus, l'emploi et la productivité. Les universités et les institutions de recherche nationales du Proche-Orient ont appelées à jouer un rôle important dans ces études si nécessaires.

ISRAËL

Le PNB d'Israël a progressé en 1971 d'environ 20 pour cent à prix courants, ce qui représente 7 pour cent à prix constants. L'indice des prix à la consommation a monté en moyenne de 12 pour cent, sous l'effet persistant des pressions inflationnistes. Les importations comme les exportations ont progressé de 25 pour cent environ, et le déficit commercial s'est élargi dans une mesure correspondante. Toutefois, les afflux continuels de capitaux ont permis d'améliorer encore les réserves israéliennes en liquidités internationales, réserves qui ont rejoint le niveau atteint au début de 1967.

La tendance ascendante de la production agricole a persisté en 1971 avec une avance supplémentaire de 3 pour cent environ (tableau 2-41). La récolte de blé a été — par ordre d'importance — la deuxième jamais enregistrée, dépassant de 60 pour cent celle

de 1970. Ce phénomène est attribuable à l'utilisation accrue des variétés à haut rendement, jointe à une pluviosité abondante et à une irrigation améliorée. La production d'agrumes a à nouveau progressé tandis que celle de la plupart des autres fruits est restée à peu près stationnaire. La production de légumes a été de nouveau supérieure à celle de l'année précédente, en raison de la poursuite de la tendance ascendante à long terme. La production de volaille a augmenté de 3 pour cent. La production des autres viandes n'a guère varié. La tendance ascendante de la production laitière s'est poursuivie, avec une nouvelle augmentation de 3 pour cent.

Les prix perçus par les agriculteurs ont enregistré une avance de 14 pour cent, le prix des agrumes ayant, en moyenne, progressé par rapport au faible niveau de 1970. L'indice des prix des inputs agricoles a progressé, en moyenne, de 12 pour cent, en raison notamment des nouvelles majorations de salaires.

Le Ministère de l'agriculture a mis au point un plan quinquennal pour le développement de la production agricole israélienne, de 1971 à 1975. Il suppose un progrès technologique permanent et l'élargissement des superficies consacrées aux cultures intensives et destinées à l'exportation. La valeur totale de la production agricole (aux prix 1969/70) envisagée pour la campagne 1975/76 dépasse de 41 pour cent le niveau de base 1969/70. Selon le plan, les superficies agricoles devraient s'accroître de 7 pour cent, les investissements de 24 pour cent, la main-d'œuvre employée de 7 pour cent, la quantité d'eau utilisée de 4 pour cent et le revenu net des agriculteurs de 50 pour cent.

La valeur des exportations agricoles, aux prix de 1969/70, devrait s'accroître de 70 pour cent environ, l'augmentation étant légèrement plus importante pour les produits traités que pour les produits frais. Le plan prévoit un accroissement de 23 pour cent de la production d'agrumes, en se fondant sur les jeunes vergers qui entreront en plein rapport et sur l'amélioration de la production des vergers existants. Durant la période du plan, 4 700 hectares supplémentaires seront consacrés à la culture des agrumes — pamplemousses et tangerines principalement — et 3 750 hectares à la culture de l'avocat et d'autres fruits subtropicaux destinés à l'exportation. Les superficies occupées par les serres et consacrées à la floriculture seront presque doublées, les exportations de fleurs devant être triplées. La production de légumes devrait augmenter de 31 pour cent tandis que la valeur des exportations devrait tripler.

Commerce des produits agricoles

Le commerce extérieur d'Israël en matière de produits agricoles a dans l'ensemble progressé en 1971. Le volume des importations a légèrement augmenté,

et leur valeur s'est accrue de 4 pour cent; toutefois, la progression a été notablement inférieure, tant en volume qu'en valeur, à celle de 1970. L'indice du volume des exportations a baissé de 12 pour cent, ce qui n'a pas empêché la valeur des expéditions de s'accroître de 9 pour cent.

La production intérieure s'étant développée, les importations de blé ont diminué en 1971 de 25 pour cent environ. Les importations de céréales fourragères ont cependant progressé de près de 5 pour cent, le sorgho-grain représentant la plus large part de cette augmentation. Les importations de sucre ont elles aussi progressé, comme celles des graines oléagineuses (soja notamment) et des huiles végétales

(principalement huile de soja). Les importations de viande (de bœuf en particulier) ont fortement diminué tant en volume qu'en valeur. En revanche, les importations de produits laitiers (lait en poudre notamment) ont augmenté de 67 pour cent en volume et de 92 pour cent en valeur.

Les exportations d'agrumes (oranges et citrons) ont diminué de 9 pour cent en volume, mais les prix sur les marchés européens ayant été sensiblement supérieurs au faible niveau de 1970, la valeur des expéditions a augmenté de 16 pour cent. Le volume des exportations de coton a été inférieur de près de 50 pour cent à celui de 1970, ce qui, vu la hausse des prix, donne en valeur, une chute de 40 pour cent.

Afrique

PAYS EN DÉVELOPPEMENT

On ne dispose que de peu de données sur la croissance du PIB en 1971 dans les pays africains en développement. Au Nigeria, elle a été à prix courants de quelque 10 pour cent, grâce surtout à une plus forte production pétrolière; en Côte-d'Ivoire et en Tunisie, le PIB a augmenté de 8 pour cent, essentiellement à la faveur de bonnes récoltes; au Kenya, au Libéria, au Maroc et au Zaïre, l'avance a été de 5 pour cent environ. Pour le Zaïre, il s'agit là d'un très mauvais résultat, dû au fléchissement des cours mondiaux du cuivre, lequel assure au pays plus de la moitié de ses recettes extérieures. C'est principalement pour la même raison que le PIB de l'Ouganda a reculé de 2 pour cent et que les recettes extérieures de la Zambie ont sensiblement diminué. Pour de nombreux pays africains en voie de développement, l'exportation de produits minéraux demeure la principale source de devises et certains sont fondés à tabler sur ce revenu pour financer leur développement général. C'est ce qui fait que l'Algérie a nationalisé son industrie pétrolière, et qu'après la guerre civile, le Nigeria a dû sa rapide reprise à l'accroissement des ventes de pétrole qui, en 1971, ont représenté 72 pour cent des exportations totales, contre 58 pour cent en 1970. D'autres pays espèrent découvrir du pétrole sur leur territoire; le Congo, le Gabon, Madagascar et le Zaïre consacrent d'importants crédits à la prospection pétrolière au large, non sans quelques succès dans les trois premiers cas. Les minerais bruts deviennent une source de plus en plus précieuse de devises, au Niger par exemple (uranium) et en Côte-d'Ivoire (fer). En revanche, la production et les exportations de diamants se

sont ralenties en République centrafricaine et en Sierra Leone.

L'adhésion du Royaume-Uni à la Communauté économique européenne pourrait fort bien avoir pour effet de resserrer la coopération entre Etats africains dans le domaine agricole. Il est vraisemblable que les Conventions de Yaoundé et d'Arusha, par lesquelles le marché est-africain se trouve associé à la CEE, attireront de nouveaux membres. Maurice a déjà obtenu le statut d'Etat associé, en dépit des difficultés suscitées par les privilèges spéciaux dont jouit son industrie sucrière dans le cadre du Commonwealth Sugar Agreement. Des problèmes analogues devront être résolus pour d'autres pays africains membres du Commonwealth. En Afrique de l'Ouest, l'Organisation des Etats riverains du Sénégal a été remaniée et ne comprend plus que le Mali, la Mauritanie et le Sénégal.

Le développement agricole revêt chaque année plus d'importance et se voit attribuer la priorité absolue dans bien des pays africains surtout là où les déficits alimentaires s'aggravent; dans certains pays, les denrées alimentaires représentent jusqu'à 20 pour cent de la valeur des importations totales. Cet état de choses tient surtout à l'urbanisation et à l'accroissement démographique. Dans nombre de pays, les prix montent rapidement en raison de la pénurie d'aliments de base et de la nécessité d'en importer, notamment à Madagascar et au Nigeria. Toutefois, d'autres facteurs, dont la hausse des prix de revient de nombreux produits agricoles en 1970 et 1971, influent aussi sur le coût de la vie. Les majorations ont été consenties pour compenser les effets de l'inflation générale, accroître les revenus agricoles — extrêmement bas et pratiquement sta-

tionnaires par rapport au revenu urbain — et stimuler la production. C'est ainsi qu'ont été relevés les prix du café au Kenya et à Madagascar, des arachides au Sénégal, des fèves de cacao au Ghana, du paddy en Sierra Leone et du blé au Maroc.

L'autosuffisance en matière alimentaire et la diversification des exportations sont à l'ordre du jour dans toute la région, où un gros effort est également consenti pour favoriser l'expansion des agro-industries.

Production agricole

Dans l'Afrique en développement, les productions agricole et alimentaire ont augmenté de 3 et 4 pour cent en 1971, sous l'effet des accroissements intervenus dans toutes les sous-régions (voir tableau 2-43). Parmi les produits principaux ayant contribué à cette expansion figurent les céréales — blé, orge et maïs notamment — le sucre, les arachides et l'huile de palme.

Dans nombre de pays, la croissance de la production agricole n'est pas allée de pair avec l'expansion démographique. Dans 16 des 39 pays africains en voie de développement énumérés au tableau 2-43, la production agricole par habitant a été inférieure en 1971 à la moyenne de 1961-65, laquelle n'a été atteinte dans l'intervalle que par 7 d'entre eux. Dans plusieurs cas, les niveaux par habitant accusent même une nette tendance à la baisse. Aussi, les politiques officielles de la plupart des pays de la région visent-elles avant tout au développement du secteur agricole pour faire face aux besoins alimentaires croissants de la population. Les objectifs essentiels sont l'autosuffisance dans le secteur des denrées alimentaires de base et le remplacement des importations, ainsi que la promotion des exportations agricoles.

L'autosuffisance et le remplacement des importations revêtent une importance particulière dans certaines zones pour ce qui est des céréales — blé, maïs, riz et sorgho. En 1971, la production de blé s'est accrue de 12,4 pour cent et s'est chiffrée à 5,7 millions de tonnes dans les pays en développement de la région — ceci grâce à l'avance réalisée en Afrique du nord-ouest, qui fournit normalement 75 pour cent environ du total. Les conditions météorologiques ont favorisé la production, surtout au Maroc où la récolte a augmenté de 22 pour cent, passant ainsi à 2,2 millions de tonnes. La situation est restée à peu près inchangée en Ethiopie, pays qui compte pour 15 pour cent environ dans le total régional. Au Kenya, les rendements ont été plus élevés, mais la superficie plantée en blé a été systématiquement réduite depuis 1969 au profit de la culture du maïs.

La production de maïs s'est élevée à 11,1 millions de tonnes, soit environ 6 pour cent de plus qu'en 1970. En Afrique de l'Est, où le maïs constitue une importante denrée de base, la production a fortement monté au Malawi (22 pour cent), en Rhodésie (29 pour cent) et en Zambie (36 pour cent). Pris ensemble, ces pays représentent quelque 20 pour cent de la production régionale. En Zambie, où le maïs constitue l'aliment de base par excellence, la production, qui était tombée très bas en 1970, a progressé au point de dépasser les besoins intérieurs, de sorte que le pays a pu se dispenser d'acheter à l'Afrique du Sud et à la Rhodésie. Les agriculteurs zambiens passent de la culture du tabac turc à celle du maïs, plus profitable; les récoltes de maïs d'autres pays petits producteurs ont aussi augmenté dans de très fortes proportions. En revanche, au Kenya, qui assure à lui seul quelque 12 pour cent de la production régionale de maïs, les récoltes ont diminué de 7 pour cent en raison de la grave sécheresse qui a sévi pour la deuxième année consécutive.

La production rizicole ne s'est accrue que de 4 pour cent, pour se situer à 5 millions de tonnes environ. Bien que l'on s'efforce d'accroître la production dans la plupart des pays de l'Ouest africain, où le riz devient un aliment de base de plus en plus courant, l'augmentation enregistrée en 1971 est due en majeure partie à la rapide expansion dans un seul pays, le Sénégal, dont la production est passée de 98 000 tonnes en 1970 à 120 000 tonnes. De nouvelles zones irriguées ont étéensemencées, dans ce pays, en variétés à haut rendement, ce qui n'empêche que la moitié environ des besoins doit encore être couverte par des importations. Sous l'égide de l'Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest (WARDA), d'autres pays ouest-africains adoptent de meilleures méthodes culturales et des variétés à haut rendement, afin de lancer et d'intensifier la production rizicole. Madagascar, premier producteur de la région, n'a enregistré, malgré ses efforts, qu'une faible augmentation depuis 1967; cela tient en partie aux difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du programme de vulgarisation et en partie aux prix relativement faibles à la production.

La production régionale de millet et de sorgho, cultures de subsistance traditionnelles, n'a encore progressé que de façon marginale, atteignant 18 millions de tonnes environ. Toutefois, les conditions météorologiques ayant été particulièrement favorables, le Mali et le Sénégal ont connu de très fortes augmentations (50 et 61 pour cent respectivement). Au Botswana, c'est surtout la vigoureuse progression des récoltes de millet et de sorgho qui explique l'augmentation marquée de la production agricole en 1971.

Le coton est cultivé tant pour éviter des importations que comme produit d'exportation. Il semble

TABLEAU 2-43. - AFRIQUE: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Varia- tion de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Varia- tion de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage
Production alimentaire												
AFRIQUE DU NORD-OUEST	100	129	111	122	134	+ 10	91	113	94	101	107	+ 7
Algérie	92	110	101	108	114	+ 6	83	96	86	89	92	+ 3
Maroc	109	152	123	136	147	+ 8	98	132	104	111	117	+ 5
Tunisie	95	102	97	115	141	+ 23	88	92	84	94	112	+ 20
AFRIQUE DE L'OUEST	105	101	107	108	111	+ 3	94	89	91	89	89	—
Dahomey	105	97	93	100	105	+ 5	93	84	78	82	84	+ 2
Gambie	108	122	114	114	114	—	100	111	101	99	97	— 2
Ghana	112	105	111	119	122	+ 3	101	92	95	99	99	—
Guinée	103	107	112	116	117	+ 1	93	93	95	96	95	— 2
Côte-d'Ivoire	122	124	132	135	143	+ 6	107	105	109	108	111	+ 3
Libéria	100	101	101	102	102	+ 1	94	93	91	90	89	— 1
Mali	108	101	110	104	116	+ 11	100	92	98	91	100	+ 9
Mauritanie	109	111	116	115	117	+ 1	102	101	103	100	100	— 1
Niger	119	113	120	117	118	+ 1	107	99	102	97	95	— 1
Nigeria	97	95	101	103	103	—	87	82	85	84	82	— 3
Sénégal	116	96	104	83	107	+ 30	107	87	91	72	91	+ 28
Sierra Leone	120	118	117	122	125	+ 3	113	110	107	111	112	+ 1
Togo	126	130	134	132	134	+ 1	115	115	116	112	111	— 1
Haute-Volta	108	108	105	107	108	+ 1	101	98	93	93	92	— 1
AFRIQUE CENTRALE	113	124	122	124	129	+ 4	105	113	109	109	111	+ 2
Angola	111	123	129	132	135	+ 2	105	115	120	120	122	+ 1
Cameroun	123	126	119	122	128	+ 6	113	114	105	105	109	+ 3
République centrafricaine	104	106	106	108	113	+ 4	96	95	93	93	95	+ 2
Tchad	95	101	99	98	103	+ 5	89	94	90	88	91	+ 3
Congo	86	82	88	89	96	+ 8	81	76	81	81	86	+ 6
Gabon	116	119	122	126	130	+ 3	112	113	115	117	120	+ 2
Zaïre	117	137	134	136	141	+ 3	108	123	118	117	118	+ 1
AFRIQUE DE L'EST	113	116	123	129	131	+ 2	103	103	107	109	108	—
Burundi	114	115	133	161	158	— 2	105	105	118	140	135	— 4
Ethiopie	110	113	117	120	123	+ 2	102	103	103	104	104	—
Kenya	110	118	123	124	127	+ 2	98	102	104	102	101	— 1
Madagascar	113	117	120	120	123	+ 3	103	104	105	102	102	—
Malawi	137	126	139	126	139	+ 10	123	110	118	103	110	+ 7
Maurice	109	102	113	99	106	+ 7	99	91	99	85	89	+ 5
Mozambique	107	114	111	117	119	+ 1	102	107	102	106	106	—
Rhodésie	109	105	116	106	118	+ 11	96	89	96	85	92	+ 8
Rwanda	122	126	130	138	138	—	108	108	108	111	108	— 3
Somalie	109	113	116	117	118	—	100	101	102	100	98	— 2
Tanzanie	115	122	138	171	169	— 1	104	108	119	143	138	— 4
Ouganda	109	114	120	120	121	+ 1	99	100	103	101	99	— 1
Zambie	138	119	134	124	149	+ 20	122	102	111	100	116	+ 16
AFRIQUE MÉRIDIONALE	105	109	108	107	119	+ 12	94	95	92	88	95	+ 9
Botswana	99	118	116	108	150	+ 39	88	102	97	87	118	+ 36
Lesotho	100	105	98	87	104	+ 20	89	91	82	71	83	+ 16
<i>Pays en voie de développement</i>	108	113	115	119	123	+ 4	98	100	99	100	101	+ 1
Afrique du Sud	138	119	125	129	148	+ 15	126	106	109	109	123	+ 12

¹ Données préliminaires.

TABLEAU 2-43. - AFRIQUE: INDICES DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET AGRICOLE (fin)

	Totale						Par habitant					
	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Vari- ation de 1970 à 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ¹	Vari- ation de 1970 à 1971
	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage	 Moyenne 1961-65 = 100					Pour- centage
Production agricole												
AFRIQUE DU NORD-OUEST	101	129	112	123	135	+ 9	91	113	95	101	107	+ 6
Algérie	93	111	103	110	116	+ 6	84	97	87	91	93	+ 3
Maroc	109	151	123	136	147	+ 8	98	131	104	111	117	+ 5
Tunisie	96	103	98	115	140	+ 22	89	93	85	94	112	+ 19
AFRIQUE DE L'OUEST	106	102	108	109	112	+ 3	95	89	92	90	90	—
Dahomey	106	99	96	104	111	+ 6	94	86	81	85	88	+ 4
Gambie	108	122	114	114	114	—	100	111	101	99	97	— 2
Ghana	112	105	111	119	122	+ 3	101	92	95	99	99	—
Guinée	103	106	111	115	115	+ 1	92	93	95	95	93	— 2
Côte-d'Ivoire	129	119	135	131	137	+ 4	113	102	112	105	107	+ 1
Libéria	111	113	115	122	121	— 1	104	104	105	108	106	— 2
Mali	109	103	112	107	119	+ 11	101	93	100	94	103	+ 9
Mauritanie	109	111	116	115	117	+ 1	102	101	103	100	100	— 1
Niger	119	113	120	117	118	+ 1	107	99	102	97	96	— 1
Nigeria	97	95	101	104	103	—	86	82	85	84	82	— 3
Sénégal	116	96	104	83	109	+ 31	107	87	92	72	93	+ 28
Sierra Leone	119	117	116	123	125	+ 2	112	109	107	111	112	—
Togo	124	130	133	132	134	+ 1	113	115	115	111	110	— 1
Haute-Volta	109	110	107	109	111	+ 2	102	100	96	95	95	—
AFRIQUE CENTRALE	114	124	123	124	129	+ 4	105	113	110	109	111	+ 2
Angola	116	118	126	127	131	+ 3	110	111	116	115	118	+ 2
Cameroun	126	130	125	125	133	+ 6	116	118	110	109	113	+ 4
République centrafricaine	106	109	111	111	115	+ 4	98	99	97	96	97	+ 1
Tchad	97	107	101	99	105	+ 5	91	99	92	90	93	+ 4
Congo	37	83	89	90	97	+ 7	82	77	82	82	87	+ 6
Gabon	115	118	121	125	129	+ 3	111	112	114	116	118	+ 2
Zaïre	115	134	132	134	138	+ 3	105	120	116	115	116	+ 1
AFRIQUE DE L'EST	113	115	123	129	131	+ 2	103	103	107	109	108	— 1
Burundi	115	116	132	161	159	— 1	107	105	117	140	136	— 3
Ethiopie	114	117	120	123	126	+ 2	105	106	106	106	107	—
Kenya	111	118	125	128	130	+ 1	99	102	105	105	103	— 1
Madagascar	114	117	120	119	122	+ 3	104	104	105	102	102	—
Malawi	132	121	133	127	140	+ 10	119	106	113	104	111	+ 7
Maurice	110	104	116	101	109	+ 7	100	93	101	87	92	+ 5
Mozambique	109	116	115	121	120	— 1	104	108	105	110	107	— 2
Rhodésie	105	94	106	99	108	+ 9	93	80	88	80	84	+ 5
Rwanda	122	127	132	139	139	—	108	109	110	113	109	— 3
Somalie	109	113	116	117	118	—	100	101	102	100	98	— 2
Tanzanie	115	119	133	160	159	— 1	105	105	115	134	130	— 3
Ouganda	109	113	126	124	123	—	99	100	109	104	101	— 3
Zambie	133	117	130	121	145	+ 20	118	100	108	97	113	+ 16
AFRIQUE MÉRIDIONALE	105	110	107	107	118	+ 11	93	96	91	88	95	+ 8
Botswana	99	118	116	108	150	+ 39	88	102	97	87	118	+ 36
Lesotho	101	106	99	90	105	+ 17	90	92	84	74	84	+ 14
Pays en voie de développement	109	113	116	120	124	+ 3	99	100	100	100	101	+ 1
Afrique du Sud	134	118	124	124	141	+ 13	122	105	107	105	117	+ 11

¹ Données préliminaires.

que la production régionale ait quelque peu fléchi et soit d'environ 543 000 tonnes, en raison surtout d'une forte baisse au Nigeria, où elle est tombée de 90 000 à 40 000 tonnes sous l'effet d'une saison des pluies exceptionnellement brève. Cette baisse n'a été compensée qu'en partie par les accroissements survenus dans d'autres pays. Bien que le Tchad n'ait pas enregistré de nouveau recul, sa production (38 000 tonnes environ) demeure en deçà du niveau de 1968, du fait d'une réduction des cultures et de la faiblesse des prix à la production; en République centrafricaine, la production a encore diminué, en partie par suite de la migration vers les villes et des nouveaux débouchés offerts à la main-d'œuvre, notamment dans les mines de diamants.

Parmi les huiles comestibles qui sont également exportées, la production régionale d'huile de palme paraît avoir dépassé de 6 pour cent le chiffre record de l'an passé (1,1 million de tonnes). Au Nigeria, pays qui a à son actif la moitié environ du total régional, la production n'a que faiblement progressé, atteignant 500 000 tonnes. Le Zaïre, qui occupe la deuxième place parmi les producteurs, enregistre une avance d'environ 11 pour cent qui porte son total à 200 000 tonnes. La production d'huile d'olive a doublé en 1971 et marqué un record avec 250 000 tonnes; le phénomène a intéressé les trois pays du Maghreb, qui ont bénéficié de conditions météorologiques particulièrement favorables.

Avec un accroissement de plus de 20 pour cent, la production d'arachides s'est chiffrée à 4,3 millions de tonnes en 1971, soit un volume voisin du record. La moitié environ de la production régionale provient du Nigeria et du Sénégal, où elle s'est accrue respectivement de 41 et 65 pour cent. Bien que le temps ait favorisé les cultures dans ces deux pays, le Sénégal a en outre pris un certain nombre de mesures pour encourager la production: extinction des dettes agricoles, majoration des prix à la production, paiement ponctuel des produits et relèvement des subventions pour les engrais. Ce pays développe également ses installations de broyage et envisage de transformer cette année la totalité de sa production.

L'Afrique fournit plus de 65 pour cent de la production mondiale de cacao; le Cameroun, la Côte-d'Ivoire, le Ghana et le Nigeria produisent 95 pour cent environ du total régional. La production a poursuivi son ascension rapide au Cameroun et en Côte-d'Ivoire qui, en 1971, ont eu des récoltes records. Elle a également monté au Ghana, principal producteur, tandis qu'elle a baissé au Nigeria où les conditions météorologiques ne lui ont pas été favorables. La production de café a légèrement dépassé celle de 1970, déjà élevée, alors que la production de thé n'a marqué qu'un faible progrès à cause de la grave sécheresse qui a sévi dans les pays pro-

ducteurs d'Afrique de l'Est, à l'exception de la Tanzanie qui signale une récolte record.

La contraction de la production vinicole est le résultat de la politique délibérée des pays du Maghreb; le chiffre de 1971, soit environ 1 million de tonnes, marque un recul de 5 pour cent.

La production de canne à sucre, en hausse de 7 pour cent, a permis aux principaux producteurs, à savoir le Congo, Madagascar et Maurice, de profiter des cours élevés du marché mondial. La production est-africaine de sisal ayant souffert d'une grave sécheresse, le total régional est tombé à 347 000 tonnes. Depuis 1960, la superficie consacrée au sisal a diminué de 30 pour cent au Kenya et s'est aussi sensiblement restreinte à Madagascar.

Les augmentations inhabituellement fortes de la production agricole réalisées en 1971 dans certains pays uniquement par suite des récoltes exceptionnelles d'un ou deux produits, montrent combien l'économie nationale est souvent tributaire en Afrique d'une denrée de base ou d'un produit d'exportation. Les taux de croissance de 31 pour cent au Sénégal et de 39 pour cent au Botswana s'expliquent respectivement par une bonne récolte d'arachides et par une forte avance de la production de millet et de sorgho. En Zambie, c'est principalement la récolte de maïs qui est à l'origine des progrès de la production agricole (20 pour cent), tandis que les récoltes plus abondantes d'arachides et de maïs ont contribué à l'augmentation générale de 10 pour cent au Malawi. Une fois de plus, l'urgente nécessité de diversifier la production agricole saute aux yeux dans la région.

Commerce des produits agricoles

Sur le plan mondial, la crise financière internationale — qui a atteint son point culminant en décembre avec la dévaluation du dollar U.S. — a constitué une invitation à la prudence, de sorte que les stocks ont été maintenus à un niveau modéré pendant la première partie de 1971, mais la situation s'est renversée quand les stocks mondiaux de produits agricoles tropicaux sont tombés à des niveaux alarmants. Les résultats de cette situation se sont fait sentir en Afrique, car le commerce régional est orienté essentiellement vers les pays développés. Le commerce intra-africain ne représente que 6,7 pour cent des importations et 6 pour cent des exportations de la région. La forte augmentation des recettes en devises notée en 1970 dans les pays d'Afrique en voie de développement ne s'est donc pas répétée en 1971. Les indices du volume et de la valeur des exportations pour 1969-71 se situaient à peu près au même niveau que pour 1957-59, 126 et 123 respectivement,

soit une simple augmentation de 2 pour cent par an sur la période de base.

Le volume des exportations est tombé brutalement, la diminution la plus importante concernant le groupe des produits destinés à l'alimentation humaine et animale. Pourtant, la valeur des exportations pour ce même groupe — qui représente 31 pour cent des recettes tirées des exportations de produits agricoles — a diminué dans une mesure moindre parce que les prix des produits de ce groupe sur les marchés ont généralement été plus élevés qu'en 1970 (tableau 2-44). La valeur des exportations de produits pour boissons et de tabac, qui représentent 57 pour cent des recettes, a reculé de 10 pour cent tant à cause d'une diminution de volume que de la baisse des prix, les recettes tirées des produits agricoles bruts ayant de leur côté fléchi de 7 pour cent.

La diminution des exportations de produits alimentaires est le fait, dans certains pays, de politiques délibérées visant à détourner une partie de la production vers la consommation intérieure. Cette tendance est particulièrement évidente dans le cas des céréales, du sucre et des huiles et graines oléagineuses, produits pour lesquels une production accrue s'est accompagnée d'exportations moindres. Les exportations régionales de céréales ont diminué en dépit d'une production plus importante. Les expéditions de blé du Kenya ont diminué de 10 pour cent, celles du maïs de l'Angola et du riz de Madagascar de 30 et 42 pour cent respectivement, et leur valeur globale a baissé de 25 pour cent. Les exportations d'huiles et de graines oléagineuses ont fortement reculé, atteignant leur niveau le plus bas

depuis 1967 en dépit d'une production record et la valeur des expéditions a fléchi de 10 pour cent. La majeure partie de cette diminution était représentée par les arachides et l'huile d'arachide qui ont fourni des recettes inférieures de 26 et 34 pour cent respectivement. La chute de valeur des exportations d'arachides a été plus importante au Nigeria et au Sénégal, où leur volume a diminué de 53 et de 38 pour cent respectivement en partie en raison de la reprise des opérations de broyage au Nigeria et des efforts déployés au Sénégal pour broyer la production sur place. Cependant, les exportations d'huile d'arachide ont également diminué de quelque 50 pour cent dans ces pays, en raison de la priorité donnée à la demande intérieure. Les exportations d'huile de palme ont augmenté de 3 pour cent pour atteindre 206 000 tonnes, des expéditions plus importantes ayant partiellement compensé, en Côte-d'Ivoire et au Dahomey, les diminutions intervenues au Nigeria et au Zaïre. La production record d'huile d'olive dans les pays du Maghreb a profité essentiellement à la Tunisie qui a plus que doublé ses exportations à des valeurs unitaires supérieures.

Les exportations de sucre brut ont baissé de 22 pour cent passant à 1 014 000 tonnes par suite d'une diminution de la production de la Réunion, mais aussi d'une expansion des agro-industries au Congo et à Madagascar qui ont augmenté leurs exportations de sucre raffiné de 33 et 150 pour cent respectivement, ce qui porte les exportations de la région au chiffre record de 154 000 tonnes. La réduction du volume des exportations de sucre brut a contrebalancé des cours mondiaux élevés, et les re-

TABLEAU 2-44. — AFRIQUE¹: INDICES DE LA VALEUR DES EXPORTATIONS DE PRODUITS AGRICOLES

	Part des exportations agricoles totales en 1971	1967	1968	1969	1970	1971 ^a	Variation de 1970 à 1971
	Pourcentage	Moyenne 1957-59 = 100					Pourcentage
PRODUITS AGRICOLES	100	108	117	117	133	123	— 7,8
Produits pour l'alimentation humaine et animale	31	105	116	110	109	104	— 4,4
Céréales	1	68	86	73	57	42	— 25,5
Sucre	6	127	129	142	155	150	— 3,0
Huiles et graines oléagineuses	12	85	95	85	83	75	— 9,7
Animaux vivants et viandes	3	230	236	240	254	323	+ 27,2
Produits pour boissons et tabac	57	114	123	127	156	140	— 9,8
Café	29	147	166	157	196	199	+ 1,7
Cacao	20	127	138	143	193	160	— 17,0
Thé	3	222	256	259	277	271	— 2,0
Vin	2	30	35	58	48	20	— 58,5
Matières premières	12	98	96	101	116	108	— 6,9
Coton	8	109	109	111	133	130	— 2,6
Caoutchouc	3	86	89	111	115	102	— 11,9
Sisal	1	89	77	76	83	68	— 17,7

¹ Non compris l'Afrique du Sud. — ^a Données préliminaires.

cettes ont légèrement fléchi. Le plus gros producteur, Maurice, bénéficiera de prix plus élevés pour ses expéditions vers le Royaume-Uni, ces prix ayant été récemment négociés au titre de l'Accord du Commonwealth sur le sucre pour la période 1972-74. Parmi les autres producteurs, le Malawi et l'Ouganda se sont vu accorder des contingents au titre de la loi des Etats-Unis sur le sucre.

Bien que les animaux vivants et la viande ne représentent pas encore une rubrique importante dans les exportations de la région, on a enregistré une forte augmentation tant du volume que de la valeur des échanges en 1971. Cette tendance va probablement se poursuivre car on envisage d'implanter en Afrique de nouveaux projets consacrés à l'élevage, ainsi que des abattoirs.

Les exportations de produits pour boissons et de tabac ont diminué tant en volume qu'en valeur. Les exportations de café sont restées au même niveau (1 million de tonnes), les augmentations intervenues en Côte-d'Ivoire (8 pour cent), en Ethiopie (20 pour cent) et au Zaïre (16 pour cent) étant contrebalancées par des diminutions en Ouganda (14 pour cent) et en Tanzanie (18 pour cent). Les prix du robusta ont de nouveau augmenté substantiellement et ont atteint leur niveau le plus haut depuis le milieu des années cinquante, tandis que les prix de l'arabica ont fortement baissé. La région produisant essentiellement du robusta, la valeur des exportations de café a augmenté de quelque 1,7 pour cent. Les stocks de report ont augmenté pour atteindre 703 000 tonnes, soit 50 pour cent environ de la production totale de la région.

Les exportations de cacao ont augmenté de 5,7 pour cent, passant à 906 000 tonnes, mais les cours ont de nouveau baissé en 1971 et tous les principaux pays exportateurs — Cameroun, Côte-d'Ivoire et Ghana — ont enregistré une diminution de leurs recettes en devises, sauf le Nigeria où une augmentation notable des exportations (38 pour cent) a compensé leur plus faible valeur unitaire. On a très souvent souligné la nécessité de parvenir à un accord général sur le cacao, mais aucun progrès n'a encore été fait en la matière. Pour le thé, les exportations sont restées au même niveau que l'année précédente (104 700 tonnes), l'Ouganda et la Tanzanie améliorant légèrement leurs ventes tandis que celles du Kenya ont décliné; une diminution des valeurs unitaires s'est traduite par des rentrées moins importantes.

La politique commune de la CEE en matière de vin a touché les expéditions de vin de l'Afrique du Nord et une partie des pertes ne peut être rattrapée que par une promotion des exportations de qualité. Le volume a diminué de 52 pour cent en Algérie, tombant à 600 000 tonnes, de 58 pour cent au Maroc et de 46 pour cent en Tunisie, ces deux derniers arri-

vant chacun à 44 000 tonnes. Pour cette raison, l'Algérie — principal producteur — procède à un programme d'arrachage des pieds qui a porté sur 15 000 hectares en 1971.

Beaucoup de matières premières produites en Afrique ont trouvé un marché favorable parce que les stocks mondiaux étaient très bas et les prix soutenus. Les stocks mondiaux de coton sont descendus à un niveau sans précédent depuis 1953, mais la hausse des prix a accéléré leur remplacement par des fibres artificielles. Le relèvement des prix — 7 pour cent environ — n'a pu compenser la diminution du volume des exportations (9 pour cent) due à un renforcement de la consommation intérieure, comme en Ouganda et en Tanzanie, parfois combiné avec une baisse de la production comme au Cameroun et au Nigeria.

Les stocks mondiaux de sisal se sont complètement épuisés en 1971 et, par suite d'une reprise des activités du Sous-Comité consultatif des fibres dures, les prix ont été fermes par rapport à 1970 mais les exportations ont été moins importantes, notamment parce que la production de la Tanzanie a diminué de 18 pour cent, tombant à 160 000 tonnes.

Les valeurs unitaires du caoutchouc étaient si basses qu'en dépit d'une politique mondiale de renouvellement des stocks de caoutchouc naturel — qui s'est traduite par une augmentation du volume des exportations, surtout au Libéria (26 pour cent — 86 000 tonnes), au Nigeria et au Zaïre (22 pour cent — 72 000 et 38 000 tonnes respectivement) — la valeur totale des exportations de la région a diminué de 12 pour cent.

Du côté des importations, l'écoulement sur le marché intérieur d'une quantité plus grande de produits locaux destinés à l'alimentation humaine et animale et la promotion de politiques de remplacement des importations se sont traduits par un accroissement modéré du volume des importations agricoles par rapport à 1970 (1,3 pour cent seulement en volume mais 6,9 pour cent en valeur par suite de prix généralement plus élevés). Pourtant, les importations de céréales ont progressé, notamment pour ce qui est du blé au Maroc (90 pour cent — 680 000 tonnes), mais cette expansion a été contrebalancée par des diminutions au Nigeria et en Tunisie; le Mali a dû pour la première fois importer du sorgho (20 000 tonnes) et un déficit accru de riz en Côte-d'Ivoire a conduit ce pays à renforcer ses importations (65 pour cent — 130 000 tonnes). Les prix des céréales ayant baissé, le déficit global de la région n'a pas pesé sur la note des importations, qui a même légèrement diminué. En revanche, des cours internationaux plus élevés ont fait monter la facture pour le sucre alors que les importations ont diminué de 8 pour cent. L'accroissement des importations d'huiles et de graines oléagineuses correspond à des achats

plus importants d'huile de palme par le Kenya (117 pour cent — 15 000 tonnes) et d'huile de soja par le Maroc (17 pour cent — 45 000 tonnes) et la Tunisie (70 pour cent — 48 000 tonnes). Dans ce dernier pays, les exportations d'huile d'olive ont été encouragées pour profiter des prix plus élevés, et des quantités plus importantes d'huile de soja ont été importées pour alimenter le marché intérieur.

Plans et politiques de développement

Trente pays⁶² de la région mettent en œuvre des plans de développement. Le nombre de planificateurs agricoles compétents s'accroît régulièrement et l'assistance extérieure continue d'être sollicitée. Des services de planification figurent désormais dans les ministères de l'agriculture.

Les objectifs des plans restent généralement les mêmes, bien que les accents et les stratégies politiques diffèrent. Le développement rural et l'emploi sont des objectifs que l'on retrouve partout, de même que l'autosuffisance vivrière, la diversification de l'agriculture et le gain de devises étrangères. Le développement rural représente l'une des tâches les plus lourdes des pays africains, tant en termes de ressources financières que sur le plan de la main-d'œuvre qualifiée. La difficulté d'aborder le développement rural sur un vaste front, tout en évitant une dispersion irrationnelle des fonds, a amené certains pays à adopter un « développement zonal ». Ainsi, la Zambie va créer des « zones de développement intensif », c'est-à-dire qu'elle incitera les petits cultivateurs de certaines régions à faire un effort pour moderniser leurs techniques en utilisant un ensemble intégré d'inputs et d'aides à la production fournis par le gouvernement.

Dans son troisième plan quinquennal (1968/69-1972/73), l'Éthiopie adopte également la méthode du projet intégré pour améliorer la petite agriculture. Ces projets constituent en règle générale des ensembles relativement autonomes aux aspects multiples (recherche, apports matériels, crédit, commercialisation, routes, constructions, adduction d'eau, etc.) dans des zones soigneusement délimitées. La Chilalo Agricultural Development Unit, qui fonctionne depuis près de quatre ans, donne, dit-on, de très bons résultats, en modernisant les techniques des petits cultivateurs, et en servant aussi d'unité

pilote. On envisage de nombreux projets de ce genre; le second, celui de la Wolamo Agricultural Development Unit, a démarré en 1969. Au Gabon, le gouvernement encourage activement les investissements régionaux afin d'éviter la concentration industrielle dans les grands centres, et freiner du même coup l'exode rural. La Côte-d'Ivoire s'attachera aussi à développer les régions excentriques, spécialement dans l'ouest.

Plusieurs pays de la région ont une stratégie à long terme, ou bien travaillent sur des plans prospectifs qui orienteront le développement pour une décennie environ et d'où l'on tirera des plans à moyen terme. Le Malawi, par exemple, qui applique un programme triennal à base mobile de développement du secteur public, prépare actuellement un plan prospectif décennal dans le cadre duquel on poursuivra les plans triennaux. Le plan prospectif de la Côte-d'Ivoire s'étend jusqu'en 1980 et le plan quinquennal actuel en découle. Le Nigeria prépare un plan prospectif du développement agricole jusqu'en 1985. Le plan prospectif de l'Ouganda (1966-81) a donné le cadre des second et troisième plans quinquennaux; après révision, le quatrième plan en découlera également. On signale que le Tchad étudie lui aussi un programme décennal.

La création d'emplois vient toujours en priorité dans la plupart des pays. La première mission envoyée dans un pays africain au titre du Plan mondial de l'emploi des Nations Unies s'est réunie au Kenya en mars 1972, pour aider le gouvernement kényen à élaborer une stratégie pour atteindre un taux élevé d'emplois productifs.

Le Cameroun, la Côte-d'Ivoire, le Gabon, Maurice, le Niger et le Togo ont lancé des plans de développement en 1971, suivis par le Dahomey et la Gambie. L'Ouganda et la Zambie ont publié leurs plans au début de 1972. Le troisième plan quinquennal du Cameroun met l'accent sur le développement infrastructurel et agricole. La moitié environ des investissements envisagés au titre de ce plan doivent être financés par le gouvernement, contrairement au second plan dans lequel l'étranger en avait financé les trois quarts. Le développement rural sera soutenu par la formation de complexes agro-industriels qui traiteront les produits dans les zones de production. Le relèvement des prix payés aux producteurs et la création d'un système de crédit agricole devraient entraîner un accroissement annuel de 4 pour cent de la production primaire, tandis que les projections relatives au PNB prévoient une croissance annuelle de 7,3 pour cent.

Le plan de développement quinquennal (1971-75) de la Côte-d'Ivoire découle du plan prospectif décennal de 1971-80, qui prévoit un taux de croissance du PIB de 8 pour cent à prix constants. Pour permettre au pays d'équilibrer favorablement sa balance, l'agri-

⁶² Algérie (1970-73), Botswana (1970-75), Cameroun (1971-76), Congo (1970-74), Côte-d'Ivoire (1971-75-1976-80), Dahomey (1971/72-1973-76), Éthiopie (1968/69-1972/73), Gabon (1971-74), Ghana (1971-76), Haute-Volta (1972-75), Kenya (1970-74), Lesotho (1970/71-1974/75), Madagascar (1970-74), Malawi (1969-71), Mali (1970-73), Maroc (1968-72), Maurice (1971-75), Mauritanie (1970-73), Niger (1971-74), Nigeria (1970-74), Ouganda (1972-76), République centrafricaine (1971-75), Sénégal (1969-73), Sierra Leone (1970/71-1979/80), Swaziland (1969-74), Tanzanie (1969-74), Tchad (1971-75), Togo (1971-75), Tunisie (1969-72), Zambie (1972-76).

culture devrait fournir, en 1975, 40 pour cent environ du PIB et des exportations totales. Le plan quinquennal en cours évalue à 4,1 pour cent la croissance annuelle de l'agriculture et à 12 pour cent celle de l'industrie; sur quelque 252 milliards de francs CFA d'investissements publics totaux, 20 pour cent seront affectés à l'agriculture, 50 pour cent à l'infrastructure — notamment aux transports — et 7 pour cent à la santé. D'après les projections, le PNB devrait augmenter de 7,7 pour cent par an et atteindre quelque 513 milliards de francs CFA en 1975. L'amélioration des conditions de vie des populations rurales doit recevoir une attention particulière, notamment dans les régions excentriques de l'ouest. Dix pour cent environ des investissements publics seraient financés de l'extérieur.

L'un des objectifs essentiels tant du plan à long terme que du plan quadriennal de Maurice est la création d'emplois. Le plan quadriennal envisage la création de 52 000 emplois nouveaux d'ici 1975 et de 130 000 emplois supplémentaires pour 1980. Le programme «Travail pour tous» devrait créer 20 000 emplois nouveaux pour 1972. On prévoit une croissance annuelle de 11 pour cent dans le secteur industriel, contre 4 pour cent dans le secteur agricole (2 pour cent en ce qui concerne la canne à sucre) où la croissance devrait résulter de rendements accrus.

Les transports et communications reçoivent une première priorité dans le second plan quinquennal du Togo (1971-75). Un programme de diversification va constituer la base du développement agricole du pays.

Le troisième plan de développement de la Gambie (1971-75) vise à développer l'agriculture, l'éducation et les communications. Ce programme prévoit également, grâce à la diversification, un accroissement de la production de riz et de coton.

Le troisième plan quinquennal de développement de l'Ouganda (1972-76) se propose une répartition plus équitable des revenus et des ressources, par le développement rural et la croissance de l'emploi. Le PIB augmentera de 5,6 pour cent par an et la production agricole dans le secteur monétaire de 4,8 pour cent par an. Autre objectif, tous les emplois salariés devraient, d'ici la fin du plan prospectif en 1981, être occupés par des Ougandais.

Le premier plan national de développement de la Zambie devait officiellement arriver à échéance en décembre 1970 mais s'est prolongé jusqu'à la fin de 1971. Le second plan quinquennal, lancé en janvier 1972, envisage un taux de croissance annuelle du PIB de 6,8 pour cent, contre près de 12 pour cent pendant le premier plan. Le taux de croissance le plus élevé — 15 pour cent par an — concerne le secteur industriel; l'agriculture devrait augmenter de 6 pour cent et le secteur minier, qui reste le secteur le

plus important de l'économie, de 6,1 pour cent par an. L'un des principaux objectifs est de stimuler le développement rural. Une nouvelle stratégie politique visera à créer des zones de développement intensif, afin de concentrer les services publics et les investissements dans des zones rurales bien définies.

Pour évaluer les résultats des efforts de développement, il faudrait des critères plus significatifs. Outre que l'on constate parfois des erreurs grossières dans les données de base utilisées, les avis diffèrent sur le point de savoir si les objectifs doivent être fonction de ressources dûment identifiées, ou s'il convient au contraire de les gonfler dans une mesure propre à stimuler davantage l'entreprise et l'initiative privées. Néanmoins, la réalisation ou la non-réalisation des objectifs donne tout de même des indications approximatives sur la marche du plan. Une évaluation⁶³ du second plan de développement de l'Ouganda indique que le PIB total a augmenté de 4,4 pour cent contre l'objectif de 6,3 pour cent. La croissance du PIB monétaire total a considérablement varié selon les années, suivant les fluctuations de la production agricole. Au cours des deux premières années du plan, le PIB monétaire n'a augmenté que de 2,4 pour cent par an, essentiellement en raison de la chute brutale de la production cotonnière et de la stagnation de la production caféière dues au mauvais temps qui a sévi ces années-là. L'année suivante, ces deux cultures ayant vigoureusement repris, le PIB a augmenté de 12 pour cent. La mesure dans laquelle les objectifs de croissance ont été atteints a été extrêmement variable selon les secteurs. Toutefois, en ce qui concerne la croissance du secteur agricole, l'écart a été faible.

Comme prévu, certaines des hypothèses les plus importantes sur lesquelles se fondait le second plan de développement du Nigeria (1970-74) ont substantiellement évolué. Les ressources financières disponibles ont dépassé les prévisions; les richesses potentielles du pays dans le secteur minier se sont révélées plus vastes que prévu. Le total des recettes retenues sur les seules exportations de pétrole a représenté 55 pour cent des gains nets en devises étrangères en 1971. Le taux de croissance global en 1970/71 est évalué à 9,6 pour cent, soit le double du taux de 4,7 pour cent projeté pour cette année-là dans le plan. Le problème fondamental consistera à diffuser les revenus nets dans l'économie de manière à stimuler un développement économique étendu, notamment dans le secteur rural, et à donner aux agriculteurs et aux populations rurales une part équitable des richesses nationales.

⁶³ Ouganda, *Third five-year plan 1972-76*, Entebbe, 1971, p. 27-40.

Emploi rural en Afrique tropicale ⁶⁴

Récemment encore, on ne se rendait pas compte que l'emploi des ruraux représentait un problème important en Afrique tropicale. L'agriculture reposait sur l'autosubsistance, comme elle continue à le faire dans bien des régions. En outre, la main-d'œuvre du secteur agricole traditionnel était souvent considérée comme ayant une productivité marginale, voisine de zéro. Les zones rurales étaient et continuent d'être dans certaines régions considérées comme un réservoir de travailleurs non qualifiés et peu rémunérés pour lesquels la courbe de l'offre de travail était généralement en rétroversion.

Au cours des années cinquante, les conditions sanitaires se sont améliorées et le rythme démographique s'est accéléré brutalement. Autour des années soixante, l'accès à l'indépendance de nombreux pays africains a entraîné dans son sillage des problèmes d'ordre immédiat, et l'emploi des ruraux n'a pas reçu toute l'attention voulue. En conséquence, les politiques traditionnelles en matière de main-d'œuvre se sont perpétuées. Les résultats n'ont pas été très brillants. La croissance démographique annuelle est très élevée en Afrique et dépasse dans beaucoup de pays 3 pour cent, cela dans un continent où la population agricole active en pourcentage de la population active totale est la plus forte du monde, et le restera pendant les vingt prochaines années (tableau 2-45). Les femmes représentent une part importante de la population active et la majorité d'entre elles s'occupent de l'agriculture.

En outre, l'Afrique tropicale est la seule région du monde où le taux de croissance annuel de la population agricole active ainsi que celui de la population qui dépend de l'agriculture augmentent (ce dernier plus rapidement que le premier) (tableaux 2-46 et 2-47).

⁶⁴ A l'exclusion de l'Afrique du Nord-Ouest et de l'Afrique du Sud.

TABLEAU 2-45. — AFRIQUE ET MONDE: POPULATION AGRICOLE ÉCONOMIQUEMENT ACTIVE EN POURCENTAGE DE LA POPULATION ÉCONOMIQUEMENT ACTIVE TOTALE

	1950	1960	1965	1970	1975	1980	1985
	 Pourcentage						
Afrique ¹	84,7	80,5	78,1	75,5	72,6	69,2	65,1
Monde	64,1	57,8	54,6	51,4	48,1	45,0	41,9

SOURCE: Projections de la population agricole mondiale. FAO, *Bulletin mensuel: Economie et statistique agricoles*, Vol. 21, N° 1, janvier 1972, p. 6.

¹ Y compris l'Afrique du Sud.

Ces tableaux démontrent que la charge de la production agricole pèsera plus lourdement au niveau familial, et qu'il faut trouver des moyens pour absorber la croissance démographique dans les zones rurales — problèmes difficiles, surtout si le revenu par habitant (donc la productivité) doit augmenter.

Une version moderne de la théorie du réservoir de main-d'œuvre a conduit bien des économistes et planificateurs à conclure qu'il fallait créer davantage d'emplois dans le secteur industrialisé (urbain) pour absorber le flot de migrants provenant de zones rurales. L'urbanisation procède cependant à un rythme beaucoup plus rapide que la création de nouveaux emplois, ce qui conduit à des taux de chômage et de sous-emploi extrêmement élevés dans les énormes métropoles qui surgissent en Afrique. Un taux de croissance de la population urbaine de 8 à 10 pour cent n'est pas rare, conjugué avec un taux de chômage de 15 à 20 pour cent. Le simple espoir de gagner à la ville un salaire en espèces suffit à attirer les gens de la campagne, dont les salaires sont bien inférieurs et souvent payés en grande partie en nature. Les salariés représentent une proportion relativement restreinte de la population africaine.

Les systèmes d'éducation ont leur part de responsabilité dans le chômage. L'objectif qui était en 1961

TABLEAU 2-46. — AFRIQUE TROPICALE: ESTIMATIONS ET PROJECTIONS DE LA POPULATION AGRICOLE ÉCONOMIQUEMENT ACTIVE ET TAUX ANNUEL MOYEN D'ACCROISSEMENT PAR RÉGION ET SOUS-RÉGION, 1950-85

	Population							Taux annuel moyen d'accroissement					
	1950	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1950-60	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1980-85
	 Milliers							 Pourcentage					
AFRIQUE	61 640	69 004	73 583	78 727	84 020	89 599	95 711	1,1	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3
Afrique de l'Ouest . . .	24 958	27 290	29 146	31 196	33 344	35 696	38 346	0,9	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4
Afrique centrale	9 958	10 944	11 411	11 917	12 396	12 882	13 435	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8
Afrique de l'Est	25 842	29 791	31 999	34 539	37 156	39 847	42 702	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4
Afrique méridionale . . .	882	979	1 027	1 075	1 124	1 174	1 228	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9

SOURCE: Projections de la population agricole mondiale. FAO, *Bulletin mensuel: Economie et statistique agricoles*, Vol. 21, N° 1, janvier 1972.

TABLEAU 2-47. — AFRIQUE TROPICALE: ESTIMATIONS ET PROJECTIONS DE LA POPULATION DÉPENDANT DE L'AGRICULTURE, ET TAUX ANNUEL MOYEN D'ACCROISSEMENT PAR RÉGION ET SOUS-RÉGION, 1950-85

	Population							Taux annuel moyen d'accroissement					
	1950	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1950-60	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1980-85
	Milliers							Pourcentage					
AFRIQUE	131 211	152 818	166 077	181 517	199 119	218 719	239 963	1,5	1,7	1,8	1,9	1,9	1,9
Afrique de l'Ouest . . .	51 994	60 176	65 659	72 031	79 410	87 914	97 373	1,5	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1
Afrique centrale	21 455	24 324	25 911	27 734	29 872	32 226	34 824	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6
Afrique de l'Est	56 082	66 414	72 483	79 590	87 529	96 102	105 111	1,7	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8
Afrique méridionale . . .	1 680	1 904	2 024	2 162	2 308	2 477	2 655	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4

SOURCE: Projections de la population agricole mondiale, FAO, *Bulletin mensuel: Economie et statistique agricoles*, Vol. 21, N° 1, janvier 1972.

« l'alphabétisation de l'Afrique pour 1980 » est devenu « l'alphabétisation au plus vite » (Addis-Abéba, 1968), ce qui est plus réaliste. L'enseignement n'est généralement pas adapté à une société où 60 à 80 pour cent de la population est agricole. Trop souvent, le système n'a aucun rapport avec les besoins actuels et la situation de l'Afrique. Il soustrait le jeune alphabétisé aux travaux de la campagne, mais ne réussit pas à fournir suffisamment de travailleurs qualifiés pour les villes. Rares sont les pays qui ont une politique nationale claire, tenant compte du fait que la contribution des femmes au développement agricole fait partie intégrante du plan de développement total. Dans les villes et même à la campagne, les politiques à fort pourcentage de capital ont aggravé la situation. L'accroissement du PIB, accompagné d'une expansion de l'emploi, se produit souvent dans des secteurs encore insuffisamment équipés pour assimiler dans leur économie de nouvelles technologies à fort pourcentage de capital.

Il existe différentes manières d'aborder le problème de l'emploi. Il y a l'évolution « technologique »: on a souvent préconisé la mécanisation comme moyen d'augmenter les possibilités de travail et la productivité dans les zones rurales. Pour l'Afrique, qui en est encore au début des expériences dans ce domaine, il est difficile de citer des chiffres. Pourtant, de nombreux programmes de grande envergure ont été essayés avec les tracteurs (Ghana, Madagascar, Nigeria du sud, Ouganda, Sierra Leone, Tanzanie). Ces programmes ont dû être fortement subventionnés, et ont généralement échoué pour maintes raisons bien connues: machines mal adaptées au milieu, mauvaise gestion, faible degré d'utilisation, manque de pièces détachées et d'entretien. Par ailleurs, les tracteurs et le matériel ne pouvaient souvent être utilisés que sur de vastes domaines et ne répondaient donc pas aux structures de l'agriculture africaine. En Asie, l'expérience a montré que l'introduction du machinisme sur une vaste échelle entraîne une réduction substantielle des besoins de main-d'œuvre (10-25 pour

cent) et cette constatation est importante pour l'Afrique tropicale.

Les variétés à haut rendement ne sont pas encore couramment utilisées en Afrique tropicale, sauf pour le maïs en Afrique de l'Est et le riz à Madagascar. Ces variétés exigent beaucoup plus de soins et l'expérience a montré en Asie qu'elles augmentent de quelque 20 à 50 pour cent la demande de main-d'œuvre au niveau de l'exploitation.

L'introduction des variétés à haut rendement et de la mécanisation ne constitue pas en elle-même une solution. Elle doit s'accompagner de programmes de recherche et d'adaptation. L'International Institute of Tropical Agriculture d'Ibadan, Nigeria, pourrait jouer un rôle important et décisif dans ce domaine si des essais avaient lieu sur le terrain dans toute l'Afrique, avec l'aide des centres de recherche déjà existants en Côte-d'Ivoire et au Zaïre, et de l'Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest. A ce jour, en Afrique tropicale, les techniques et l'expérience ont trop souvent fait l'objet d'un simple transfert d'autres régions du monde.

En Afrique, une grande partie de la terre est encore inculte, et représente un vaste potentiel. Elle ne sera cependant pas mise en culture sans une participation des pouvoirs publics à de coûteux ouvrages d'infrastructure, notamment pour l'emploi combiné de l'irrigation, des variétés à haut rendement et des récoltes multiples. Outre les inputs techniques, il faut encore améliorer radicalement l'accès aux nouvelles techniques, dans la mesure où elles sont applicables. On risque réellement de voir une part substantielle des avantages engendrés par les innovations technologiques profiter uniquement aux agriculteurs aisés, ayant facilement accès au crédit et à la commercialisation, et à ceux qui sont financièrement capables de suivre l'inflation technologique (coûts plus élevés des inputs technologiques), au détriment des petits cultivateurs traditionnels, à qui il ne reste, en définitive, qu'à végéter sans tenir compte des innovations

technologiques, ou à émigrer parce qu'ils ne peuvent soutenir la concurrence, d'où une aggravation du chômage urbain et des problèmes relatifs aux revenus. La vulgarisation et le crédit sont donc des éléments importants dans tout programme de bien-être rural.

Il reste à répondre à la question « que faut-il produire ? », et c'est là un problème important. La création de nouveaux emplois et l'augmentation de la productivité agricole profitent à un pays, mais une productivité améliorée a aussi d'autres conséquences. Le taux de croissance de la « révolution verte » pourrait dépasser celui de la demande, et l'on n'est peut-être pas très loin des excédents mondiaux. En Afrique tropicale, la première réponse à cette question est l'objectif reconnu de l'autosuffisance en produits alimentaires de base et, quand cela est possible, en autres produits alimentaires que l'on peut se passer d'importer grâce à un effort de production sur place. Ceci implique un déclin du commerce intrarégional, car la plupart des pays intéressés produisent les mêmes denrées. En ce qui concerne le commerce international, une production agricole anarchique détériorera davantage les termes de l'échange et, localement, accélérera le chômage. Les pays développés peuvent, en partie, assumer leurs responsabilités en mettant au point des accords internationaux visant à stabiliser les prix des produits, permettant ainsi aux pays en développement de prévoir les denrées qu'ils vont produire (diversification des produits), ainsi que les structures de production.

Quand le choix est possible, les pays africains poursuivent de plus en plus des méthodes à fort coefficient de main-d'œuvre, tant dans les zones urbaines que rurales. Des solutions à court terme règlent certains problèmes de migrations internes. Le Kenya, par exemple, a mis à l'essai, en 1964 et en 1970, des accords tripartites en vertu desquels le gouvernement et les employeurs s'engageaient à augmenter le nombre total d'emplois de 10 et 15 pour cent respectivement, les syndicats convenant pour leur part d'un moratoire de 12 mois sur les augmentations de salaire. Ces mesures ont entraîné un afflux net de chercheurs d'emplois et un fléchissement du recrutement dans les entreprises qui avaient à absorber leurs suppléments obligatoires d'effectifs. En outre, de grands domaines ont été pris en charge, morcelés et distribués aux cultivateurs africains.

En Afrique de l'Ouest et en Afrique de l'Est, des restrictions en matière de migrations sont entrées en vigueur. En Afrique de l'Ouest, ces restrictions ont porté surtout sur les migrations intrarégionales, de crainte que des migrants étrangers ne viennent concurrencer la main-d'œuvre locale. En Afrique de l'Est, elles intéressent les migrations à l'intérieur du pays. A Maurice, le programme « Travail pour tous » fournit des emplois à des salaires inférieurs au salaire minimal légal en vue d'exécuter des

travaux d'intérêt public. Ce programme devrait prendre fin dès que des solutions à long terme assureront davantage d'emplois.

A long terme, des politiques de revenus se profilent dans les plans de nombreux pays (Côte-d'Ivoire, Ghana, Madagascar, Maurice et Afrique de l'Est en général) mais sans que l'on puisse encore en évaluer les résultats. Il est maintenant admis que l'amélioration du milieu paysan est une condition indispensable pour freiner l'exode rural.

De vastes programmes d'irrigation sont en cours de réalisation en Afrique où ils précèdent une intensification de l'agriculture par les variétés à haut rendement. L'aménagement du fleuve Sénégal, les barrages de l'Inga et du Zambèze, l'extension du lac Alaotra à Madagascar, le programme d'irrigation de Maurice parsèment l'Afrique de nombreux projets, mais toucheront, en 1985, moins d'un pour cent de la terre arable. On entreprend de petits projets d'irrigation dans certaines régions de Tanzanie (cours d'eau de montagne), au Nigeria, au Tchad, au Cameroun (puits peu profonds), mais ils n'ont qu'une importance mineure.

L'emploi rural en Afrique tropicale ne peut être résolu uniquement par la création d'emplois nouveaux dans les secteurs urbain ou industriel. Parallèlement, il faudra trouver une solution pour le secteur rural. En matière de développement, la priorité doit revenir à l'agriculture, et l'accent porter sur le bien-être humain. Pour cela, il faut introduire des innovations technologiques équilibrées et soigneusement éprouvées, mais celles-ci seront plus nuisibles qu'utiles si l'on ne prévoit en même temps, sur le plan national, régional et mondial, des schémas institutionnels et des mesures d'encouragement à la production agricole.

Pays les moins développés

Nombre de pays africains ont un taux d'alphabétisation qui atteint à peine 20 pour cent, un revenu par habitant égal ou inférieur à 100 dollars U.S., et un PIB dans lequel les produits manufacturés représentent au plus 10 pour cent. Dans le cadre de la deuxième Décennie pour le développement, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté une liste de 25 pays répondant à ces critères. Sur cette liste figurent 16 pays africains qui sont parmi les « moins développés » des pays en développement ⁶⁵. Dans une seconde liste limitée aux pays qui n'ont aucun accès à la mer, 13 des 20 pays en question se trouvent en Afrique ⁶⁶. Ces listes seront vraisemblablement

⁶⁵ Botswana, Burundi, Dahomey, Ethiopie, Guinée, Haute-Volta, Lesotho, Malawi, Mali, Niger, Ouganda, Rwanda, Somalie, Soudan, Tanzanie, Tchad.

⁶⁶ Botswana, Burundi, Haute-Volta, Lesotho, Malawi, Mali, Niger, Ouganda, République centrafricaine, Rwanda, Swaziland, Tchad, Zambie.

blement modifiées quand on appliquera de nouveaux critères d'identification.

La troisième Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED III), qui s'est réunie à Santiago du Chili, en avril-mai 1972, a eu un résultat positif: l'adoption d'un programme de « mesures spéciales » en faveur de ces 25 pays les moins développés pour leur permettre de rattraper les autres pays en voie de développement.

Dans les pays africains les moins développés, l'agriculture représente un élément capital du PIB, emploie une forte proportion de la population active totale et est souvent très importante pour la balance commerciale. Néanmoins, l'agriculture est encore, par définition, traditionnelle, repose sur l'auto-subsistance, utilise peu de facteurs de production étrangers à l'exploitation et a une productivité très faible.

Tout effort pour relever les revenus nationaux dans ces pays les moins développés passe indiscutablement par l'amélioration de l'agriculture. A cette fin, des plans doivent être élaborés avec l'aide tant des pays développés que des pays en développement. Une meilleure coordination s'impose et exige peut-être une transformation du système d'assistance. Il faut des subventions, ainsi que des prêts à faible taux d'intérêt et à long terme, de manière à alléger, du moins, la charge déjà très lourde du service de la dette publique. Dans l'analyse d'un projet, il faudra davantage tenir compte de certains aspects, autres que strictement financiers, pour évaluer sa contribution relative au bien-être d'un pays. L'assistance pourrait aussi prendre la forme d'exemption des contingents commerciaux, de concessions tarifaires spéciales et autres mesures d'encouragement propres à faciliter les échanges.

AFRIQUE DU SUD

Bien qu'en Afrique du Sud le rythme de la croissance économique se soit un peu ralenti en 1971, le PIB n'en a pas moins augmenté de 10 pour cent environ à prix courants, ou de 4 pour cent à prix constants. Sous l'effet de politiques monétaires et fiscales plus strictes, l'excès de demande s'est en grande partie résorbé. L'indice des prix à la consommation est néanmoins monté d'environ 5 pour cent au total, et dans une proportion un peu moindre pour les denrées alimentaires. Le déficit commercial s'est creusé et la crise monétaire internationale a brusquement contraint à puiser dans des réserves déjà assez minces. Des mesures tendant à restreindre les importations ont été annoncées à la fin de novembre 1971 et le rand a été dévalué en décembre.

Production et revenus agricoles

La production agricole a atteint en 1971 un niveau sans précédent, dépassant de 13 pour cent son volume de 1970 et de 5 pour cent le record de 1967 (tableau 2-43). Les pluies ayant été plus abondantes qu'à l'ordinaire les conditions de croissance ont de façon générale été bonnes et la production végétale a représenté à elle seule la totalité de l'accroissement enregistré en 1971. La récolte de maïs (8,6 millions de tonnes), bien supérieure à celle de l'année précédente, se classe au second rang après le record de 1967. Suivant sa courbe ascendante de ces dernières années, la production de blé a encore progressé de 16 pour cent; la récolte de 1970 avait été voisine du chiffre estimatif des besoins intérieurs, mais celle de 1971 l'a largement dépassé. Grâce à des précipitations suffisantes, la production sucrière, faible en 1970, s'est relevée au point d'atteindre en 1971 un volume voisin du record. La production d'agrumes et de fruits décidus a également progressé, et il en a été de même de la plupart des autres cultures.

Dans l'ensemble, la production animale de l'Afrique du Sud est restée inchangée en 1971. La production laitière a de nouveau baissé, de 7 pour cent par rapport à 1970 et de 23 pour cent par rapport à la moyenne de 1967-69. La production de viande de bœuf et de veau a légèrement progressé pour la troisième année consécutive, tout en demeurant encore inférieure à la moyenne de 1965-66. La production de viande de porc a également augmenté, mais on ne signale guère de changements pour les autres produits de l'élevage. Au cours de la période de douze mois se terminant en août 1971, le nombre des bovins, des porcins et des caprins a légèrement fléchi. On estime que l'effectif ovin a baissé de près de 8 pour cent durant la même période, sous l'effet surtout du programme de réduction des troupeaux appliqué par les pouvoirs publics pour éviter le surpâturage.

L'indice des prix perçus par les agriculteurs a monté en moyenne d'environ 4 pour cent en 1970-71. La hausse a été de près de 3 pour cent pour les cultures de plein champ et de 15 pour cent pour les produits horticoles, en raison surtout, dans ce dernier cas, du prix plus élevé des légumes. Les prix des produits de l'élevage ont aussi monté en moyenne de quelque 3 pour cent; en effet, la forte baisse des cours de la laine et du mohair a été plus que compensée par la hausse de ceux des animaux de boucherie (8 pour cent) et des produits laitiers (6 pour cent). L'indice des prix des biens de production agricole a avancé d'environ 4 pour cent en 1970/71 et la hausse a intéressé tous ses éléments. Si le revenu agricole brut de 1970/71 a légèrement dépassé son niveau record de 1967/68, on estime que par rapport à cette campagne le revenu net a reculé d'environ 5 pour cent.

par suite de l'augmentation du volume des inputs et des prix des biens de production. En 1970/71, le revenu agricole net s'est situé à peu près au même niveau qu'en 1969/70 ; le supplément de revenu provenant de la récolte céréalière plus abondante faite pendant l'été 1971 sera réalisé en majeure partie durant la campagne 1971/72.

Dans le rapport final qu'elle a présenté au gouvernement, la Commission d'enquête sur l'agriculture s'est déclarée vivement préoccupée par le grand nombre de petites unités agricoles anti-économiques et par la faiblesse des revenus dans la section correspondante de la population rurale sud-africaine. Elle a préconisé la restructuration de ces unités (dimensions, modes d'exploitation et de gestion) et le transfert des agriculteurs en surnombre dans d'autres secteurs d'activité. La Commission a notamment recommandé de sélectionner les demandes de crédit agricole et de n'octroyer celui-ci qu'aux candidats possédant ou pouvant acquérir des aptitudes suffisantes à la gestion et des unités de dimensions rentables. Elle a proposé que le crédit agricole soit accordé à titre provisoire et assorti d'un service efficace de consultation en matière de gestion.

Commerce des produits agricoles

Le niveau du commerce extérieur de l'Afrique du Sud en matière de produits agricoles a dans l'ensemble baissé en 1971. Les exportations ont diminué de

4 pour cent en volume et de 7 pour cent en valeur. Quant aux importations, elles ont diminué de 8 pour cent en valeur et de 6 pour cent en volume.

Pour la deuxième année consécutive, le volume des exportations de laine (79 000 tonnes) a sensiblement diminué. Les prix ayant à nouveau beaucoup baissé, la valeur de ces exportations (60 millions de dollars U.S.) a été inférieure de 33 pour cent environ à celle de 1970, et de 55 pour cent à celle de 1969. En valeur, les exportations de laine ont été dépassées en 1971 par le sucre et le maïs. Bien que les exportations de sucre aient légèrement diminué en volume, les prix ont augmenté, si bien que la valeur des ventes à l'étranger (80 millions de dollars U.S.) a progressé d'environ 18 pour cent. Les expéditions de maïs ont été d'environ 5 pour cent inférieures, tant en volume qu'en valeur. Les exportations d'oranges ont progressé de 9 pour cent, mais, les prix ayant fortement baissé, la valeur des exportations a diminué de 30 pour cent. Les exportations de pommes et de raisins ont progressé, tant en volume qu'en valeur.

Les importations sud-africaines de coton ont continué de s'accroître; elles ont progressé de 6 pour cent en volume et de 20 pour cent en valeur. Les importations de riz ont augmenté d'un quart environ, tant en volume qu'en valeur. Les importations de produits laitiers (beurre, fromage et lait en poudre) continuent de s'accroître rapidement, leur valeur (18 millions de dollars U.S.) ayant été, en 1971, de 75 pour cent supérieure à celle de 1970, soit près de 9 fois le chiffre de 1969.

Chapitre 3. - ÉDUCATION ET FORMATION EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT

Profil de la première Décennie du développement (1960-70)

La première Décennie pour le développement a été marquée par un heureux changement d'attitude à l'égard de l'ensemble complexe du développement rural et agricole des pays du tiers monde. Animés du désir bien compréhensible d'obtenir une croissance et une expansion économiques rapides, les pays en développement ont eu tendance à perdre de vue les immenses possibilités de leur arrière-pays rural, et il en est résulté que le clivage entre le secteur urbain et le secteur rural s'est dangereusement accentué. Dans l'histoire antérieure de maints pays en développement, les sociétés urbaines et rurales étaient relativement bien intégrées; les villes, petites ou grandes, étaient les centres de l'administration, de la culture, du commerce et de l'artisanat, et c'est sur leurs marchés que se vendaient les produits de la terre. Sous le plein impact de la technologie occidentale et de l'industrialisation qu'elle a suscitée, les centres urbains ont grossi et pris plus d'importance, de sorte que le fossé qui séparait les villes des campagnes est devenu un véritable gouffre. Le secteur urbain a pris de l'expansion; le secteur rural est resté traditionnel, isolé et éloigné des infrastructures sociales et économiques qui se développent dans les petites et grandes villes. On a trop longtemps négligé de remédier à cette situation, et, en conséquence, les prodigieuses ressources naturelles et humaines des régions rurales n'ont pas été mobilisées pour les besoins du développement. La prise de conscience de l'importance des populations rurales aux fins du développement conduit aujourd'hui la plupart des pays à des efforts positifs pour corriger ce déséquilibre; ils mesurent à présent la nécessité d'allouer au secteur rural une plus grande part des ressources productives.

Parallèlement à ce changement d'attitude, on constate une énorme expansion du nombre des institutions éducatives et des diplômés qui en sortent¹.

¹ Dans les pays d'Amérique latine, par exemple, le nombre des écoles d'agriculture, d'élevage, de génie agricole et de science forestière est passé, entre 1964 et 1969, de 15 à 151. En Asie, entre 1957 et 1968, le nombre des établissements d'enseignement supérieur agricole a augmenté de 150 pour cent et celui des diplômés de 250 pour cent. Le rapport entre le nombre des titulaires d'un grade universitaire d'agriculture et le nombre global des diplômés de toutes les disciplines est passé de 2,9 à 3,5 pour cent.

Ces réalisations ont bénéficié d'appuis bilatéraux et multilatéraux; mais les initiatives ont été pour la plupart spontanées, suscitées par une conscience croissante des possibilités que recèle le secteur non urbain.

Il est compréhensible que, dans ces premiers temps, on ait commis bien des erreurs, que l'ordre de priorité se soit parfois estompé, et que l'on ait gaspillé certaines ressources dont il y a pénurie. La pyramide de l'enseignement et de la formation s'est trop souvent inversée: tandis que les cadres supérieurs devenaient pléthoriques, on ne s'est guère soucié de la formation du personnel subalterne. Cette inversion se constate dans de nombreux pays, et elle est particulièrement nette, par exemple, en Egypte et dans maints pays d'Amérique latine, dont les établissements d'enseignement décernent trop de diplômes ou grades supérieurs. Ces pays n'ont en général au départ que peu d'experts éprouvés et, dans leur souci d'obtenir des résultats rapides, beaucoup de pays en développement n'ont pas suffisamment expérimenté les systèmes d'enseignement et de formation répondant directement à leurs besoins.

Une des principales difficultés auxquelles s'est heurtée la création de systèmes d'enseignement et de formation agricoles a été l'insuffisance de la planification. Il en est résulté un manque de coordination tant entre les divers éléments constitutifs des systèmes qu'entre les autres agents de développement. Cette situation s'explique partiellement par les divergences d'intérêts entre divers ministères et départements qui ont tous leur mot à dire dans la planification et le développement de l'éducation et certaines responsabilités en la matière. Les ministères de l'agriculture se sont habituellement occupés de l'enseignement agricole aux niveaux moyen et professionnel, les ministères de l'éducation assumant la responsabilité de l'enseignement supérieur. Cette dichotomie n'en a pas moins eu des effets restrictifs, surtout là où il n'y avait aucune autorité centrale. Malgré tous les essais dont divers systèmes et méthodes ont fait l'objet, aux différents niveaux de l'enseignement et de la formation agricoles, on n'a fait aucun effort pour tirer, sous la forme de critères, les leçons de l'expérience passée. Il aurait pourtant été fort utile, nationalement et internationalement, de faire davantage de recherches de cet ordre.

Dans bien des cas, l'enseignement agricole a pâti de l'emploi de modèles étrangers qu'on a importés, sans guère les modifier, d'autres pays où ils s'étaient élaborés en fonction de conditions matérielles, économiques et sociales différentes. Il n'y a aucun mal à emprunter à autrui les leçons de son expérience; toutes les cultures, et les systèmes d'enseignement sur lesquels elles s'appuient, ont depuis toujours été éclectiques. Ce qu'il faut craindre, c'est que le modèle cesse d'être un simple moyen pour devenir une fin en soi. Cela est particulièrement vrai dans le cas d'un système éducatif importé, qui devient rigide et inflexible du fait que ceux qui l'appliquent manquent de confiance en eux-mêmes quand ils sont éloignés du milieu culturel dans lequel ce système s'est élaboré.

C'est aux universités — plus précisément à leurs facultés d'agriculture et de développement rural — qu'il appartient de fixer la cadence; leur influence est forcément prédominante du haut en bas des hiérarchies pédagogique et administrative. Ce sont souvent elles qui — pour rehausser et préserver leur prestige académique international — se montrent le plus inflexibles, le moins disposées à tenter des expériences. Dans beaucoup de pays en développement, les universités ne jouissent que d'une autonomie assez restreinte.

L'aide bilatérale ou multilatérale est partiellement responsable de cet échec. Cette aide a été trop orientée vers les aspects proprement technologiques de la production agricole; même dans ce domaine, il y a eu trop souvent un grave déséquilibre entre les divers niveaux de l'enseignement et de la formation. Une importance excessive a été accordée à la formation scolaire, ce qui a conduit à négliger la formation non scolaire permanente. Cette dernière, exigeant une expérience peu commune et de rares qualités de chef, présente de bien plus grandes difficultés initiales. En outre, les systèmes non structurés de formation, de vulgarisation et d'éducation doivent, par leur nature même, s'élaborer dans le pays où on les appliquera, même si leurs auteurs bénéficient des conseils et du concours d'experts étrangers. Pour illustrer l'inefficacité relative d'une organisation de vulgarisation empruntée à l'étranger, nous citerons l'exemple de la zone andine de l'Amérique latine, où le système de vulgarisation en vigueur aux Etats-Unis a été implanté avec trop peu de modifications pour être adapté aux besoins spécifiques d'un milieu social et technologique entièrement différent².

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Au cours de la première Décennie pour le développement, l'enseignement supérieur agricole a fait des progrès dans presque tous les pays en développe-

ment. Les gouvernements se sont lancés dans de vastes programmes, et les universités, collèges universitaires et autres établissements d'enseignement post-secondaire ont reçu une part considérable des ressources disponibles. Dans le monde entier on s'est rendu compte que le développement et la croissance économiques dépendent de l'existence d'un personnel hautement qualifié. Le renforcement des universités existantes et la création de nouvelles universités ont pris au cours de la première décennie une ampleur remarquable, et même si l'enseignement agricole n'a pas obtenu la même attention ni les mêmes ressources que ses rivaux plus prestigieux (droit, médecine, sciences sociales, sciences de l'ingénieur), il n'en a pas moins réalisé des progrès considérables.

Divers campus agraires polyvalents ont été récemment créés, en Asie notamment, pour répondre aux besoins des communautés rurales³. Ces campus, pour la plupart, ne sont pas seulement représentatifs de presque tous les niveaux de l'enseignement et de la formation agricoles; leurs intérêts sont plus larges, embrassant le développement rural dans toute sa complexité, et leur action s'exerce de façon suivie dans les communautés de leur région.

Il semble que l'on ait beaucoup perdu en subdivisant, de manière assez arbitraire, l'enseignement et la formation agricoles. Il y aurait grand avantage à grouper, sur un seul campus, l'enseignement, la formation, la vulgarisation et la recherche agricoles, ainsi que les disciplines apparentées et les études qu'exige un développement rural coordonné. Etablis en dehors des grands centres urbains, ces campus pourraient, par leur influence, rehausser le prestige de la vie rurale, indispensable pour le développement culturel, social et économique des secteurs non urbains. Si l'enseignement supérieur agricole n'a eu jusqu'ici qu'une efficacité restreinte, c'est en partie faute de contact direct avec la vie des communautés rurales.

ENSEIGNEMENT INTERMÉDIAIRE

Au niveau moyen, l'enseignement et la formation agricoles ont surtout souffert d'incertitudes qui se sont traduites par des changements constants. Dans bien des pays, ce secteur est un de ceux qui ont le moins progressé, en dépit de son importance capitale. Cela est particulièrement vrai aux premiers stades du développement, où les gouvernements ont si grand besoin de techniciens pour s'occuper de la vulgarisation et du travail sur le terrain. L'enseignement de niveau moyen n'a souvent été, malheureusement, qu'une pâle imitation des facultés universitaires d'agriculture, alors que la formation requise pour produire

² USAID, *Extension in the Andes: an evaluation of official U.S. assistance to agricultural extension services*, Washington, D.C., 1971. Evaluation paper 3.

³ Dans 13 pays d'Asie, 10 pour cent des établissements de niveau universitaire qui dispensent un enseignement agricole sont de véritables universités agricoles, et leur effectif représente le quart de l'ensemble des étudiants en agriculture.

un technicien vraiment compétent doit être radicalement différente de celle qu'on donne aux niveaux supérieurs. Les modes de formation intermédiaire suivent ceux de pays plus avancés. Ils répondent trop strictement aux exigences de la fonction publique, au lieu de se conformer aux besoins présents et futurs du développement agricole.

Un établissement de niveau intermédiaire qui entreprend de rivaliser avec les institutions de niveau supérieur détruit sa propre raison d'être. Parmi les enseignants de ce secteur, et parmi leurs élèves, il y a trop de « gens de la ville », auxquels l'expérience du terrain fait défaut. Ils n'ont souvent, de ce qu'on pourrait appeler le « laboratoire social », qu'une expérience fâcheusement limitée, et les travaux pratiques sont souvent méprisés tant par les enseignants que par les enseignés. C'est là un domaine où la formation pédagogique présente une importance capitale.

Si les maîtres de l'enseignement moyen sont soit des produits du système actuel, soit de jeunes diplômés d'université, ils auront tendance à perpétuer un système de formation qui laisse beaucoup à désirer et qui est trop éloigné des réalités pratiques. Ce serait une bonne chose si l'adjectif « moyen » pouvait disparaître du vocabulaire de la formation agricole; car le cycle dit « moyen » ne constitue pas un stade intermédiaire entre l'enseignement supérieur agricole et la formation professionnelle, mais devrait être considéré intrinsèquement comme la formation pratique de techniciens agricoles. Il n'est pas nécessaire non plus que cette formation soit dispensée en deux ou trois ans de cours dans un établissement scolaire. Ce ne sont pas les occasions qui manquent d'essayer les cours de courte durée qui offrent l'avantage de ne pas séparer les stagiaires des réalités concrètes de l'agriculture. Diverses tentatives ont été faites, non sans succès, pour établir — en Afrique de l'Est, par exemple — divers centres de formation agricole, mais cette approche directe et coûteuse des agriculteurs et de leurs familles a peu progressé au cours de cette décennie. De divers côtés, pourtant, on a tenté avec succès de lancer des projets de développement général, embrassant certains secteurs auxquels on a intégré des éléments d'enseignement et de formation, en général conçus dans un esprit non systématique plutôt que sur une base institutionnelle. Le projet de Comilla au Bangladesh, le projet PACCA en Afghanistan et le projet Cadu en Ethiopie (ces deux derniers financés par la Suède) sont les exemples qui viennent à l'esprit, et il y a beaucoup à retenir de ces modes d'approche.

Objectifs de la deuxième Décennie du développement

L'expérience passée forme la base de l'action future, mais elle doit être soumise à une analyse critique objective. Les délibérations de la Conférence mon-

diale sur l'enseignement et la formation agricoles ⁴ font apparaître la nécessité d'un tel travail. La conférence a fourni une excellente base de départ pour une analyse critique plus détaillée; mais, en elle-même, elle constituait une tribune trop large pour permettre l'interrogation constructive détaillée si importante pour chaque pays.

Chaque région devrait être encouragée à examiner sa situation à la lumière des travaux de la conférence. Certaines d'entre elles l'ont déjà fait ⁵.

Les études nationales, relatives à la main-d'œuvre agricole qualifiée et aux systèmes et services éducatifs et institutionnels, auxquelles on doit procéder en 1972-73 dans un certain nombre de pays, seront vraisemblablement constructives. Ces études porteront essentiellement sur les besoins de main-d'œuvre qualifiée du secteur agricole et auront deux objectifs principaux: d'abord, fournir aux pays en question une analyse générale de leurs systèmes de services et institutions agricoles et en évaluer les implications pour les besoins en main-d'œuvre qualifiée et pour la planification de l'enseignement; deuxièmement, en travaillant dans chaque cas par l'entremise des institutions nationales, susciter et entretenir, dans ces pays, un intérêt actif pour l'aspect agricole des problèmes de main-d'œuvre et d'enseignement, du double point de vue de la planification et de la méthodologie.

L'enseignement, et plus encore la formation, ont souffert dans le passé d'être trop directement orientés vers la production, cette production étant elle-même trop strictement limitée aux produits primaires de l'agriculture. Il est certainement important, lorsqu'on réfléchit à la préparation ultérieure du secteur non urbain au changement et au développement, de considérer les producteurs agricoles, au sens étroit, comme ne constituant qu'un des éléments — si important soit-il — de la communauté. C'est délibérément que nous employons ici l'expression « non urbain », de préférence à l'expression « rural » ou « agraire », dont les harmoniques historiques tendent à restreindre le sens.

Ceux qui s'occupent activement d'enseignement et de formation ne doivent jamais perdre de vue que ce n'est là qu'un des inputs nécessaires au développement agraire, et que cet élément doit prendre sa place parmi beaucoup d'autres inputs eux aussi indispensables: régime foncier, structure des prix, traitement des produits, commercialisation, transports, communications, services auxiliaires, etc. Enseigne-

⁴ FAO/Unesco/OIT, *Rapport de la Conférence mondiale sur l'enseignement et la formation agricoles*, Copenhague, 28 juillet-8 août 1970, Vol. I, Délibérations de la Conférence, Rome, 1971.

⁵ Commonwealth Conference on Education in Rural Areas, Ghana 1970; Conférence technique FAO/PNUD sur la vulgarisation agricole et la jeunesse rurale en Amérique latine, Chiclayo, Pérou, 1970; Consultation *ad hoc* sur l'enseignement agricole de niveau moyen à l'intention des pays francophones d'Afrique centrale, Accra, 1971; *Ad hoc* Consultation on Intermediate Agricultural Education for the Near East, Khartoum, 1971.

ment et formation ont leur place assurée dans la file d'attente, mais la file d'attente est longue.

Les mesures éducatives et de formation sur lesquelles le développement rural doit nécessairement prendre appui sont d'une ampleur déconcertante, mais elles ne peuvent devenir efficaces que si elles sont orientées vers la stratégie globale du développement et étroitement intégrées à cette stratégie. Cela est assez facile à dire, mais quel rapport cela présente-t-il avec des circonstances plus précises? Il y a trop longtemps que les observations générales de ce genre couvrent les pages de rapports bien intentionnés sans jamais être appliquées aux réalités. Prenez par exemple la révolution verte avec son potentiel dynamique. La percée initiale a résulté d'améliorations génétiques simples, mais qui ont complètement transformé l'attitude des producteurs à l'égard de leurs inputs (utilisation de l'eau, des engrais, des pesticides, etc.), et même de leurs systèmes de culture; les cultures productives de courte durée ont donné la possibilité de multiplier les récoltes. L'investissement dans ces inputs est devenu en puissance profitable et a accru la demande de crédit, a posé des problèmes de commercialisation et a en fait amorcé la conversion d'une agriculture de subsistance en une économie monétaire. Cette transformation doit pouvoir s'appuyer sur une planification étroitement intégrée de l'enseignement et de la formation, de type scolaire ou non⁶. La gamme des inputs d'ordre éducatif peut aller des nouvelles méthodes de formation (préalable ou en cours d'emploi) des techniciens jusqu'à une réforme complète du système de vulgarisation et à une action beaucoup plus large auprès des familles agricoles pour leur permettre de s'adapter à leur nouveau mode de vie. Le projet Cadu, exécuté en Ethiopie par l'agence suédoise de développement international (SIDA), a fourni de précieuses données sur les problèmes de développement intégré consécutifs à l'introduction de variétés à haut rendement.

PLANIFICATION DE L'ÉDUCATION

La planification de l'éducation est un domaine relativement nouveau qui nécessite une recherche plus approfondie. En 1963, l'Unesco a créé l'Institut international de planification de l'éducation, mais l'ampleur de la tâche dépasse les ressources d'une seule institution, et le besoin se fait sentir pour des recherches régionales plus systématiques, axées sur le développement des communautés rurales. Les institutions des Nations Unies ainsi que les autres sources d'aide bilatérale y trouveront mainte occasion de poursuivre leur assistance. La planification de l'éducation couvre

un champ considérable: détermination des coûts et des profits, méthodes et critères de financement, problèmes de main-d'œuvre, étude de cas, évolution des processus de planification. De plus en plus elle devra, pour l'étude de ses problèmes, recourir à l'analyse de systèmes, et adopter des méthodes du genre de celles dont Philip Coombs s'est fait l'avocat⁷.

Jusqu'à une date récente, c'est surtout par tâtonnements que l'on a acquis une certaine expérience de la formation agricole, et on a eu peu d'occasions de procéder à des évaluations objectives. Si l'on veut éviter le gaspillage de ressources dont il y a pénurie, il est nécessaire d'en soumettre l'emploi à un examen critique, afin que ceux auxquels il incombe d'appliquer les stratégies relatives à l'enseignement puissent disposer de critères sur lesquels fonder leurs décisions. Il importe, de toute évidence, que ces hommes aient reçu une formation dans le domaine où s'exerce leur activité ou qu'ils puissent faire appel à ceux qui l'ont reçue; malheureusement, les experts en la matière sont encore rares.

La recherche n'est pas seulement nécessaire au stade de la planification; elle devrait intervenir tout au long du processus: contenu des cours, méthodes d'enseignement, formation des maîtres, structure des institutions et, secteur plus important encore, l'éducation de type non scolaire.

De même qu'il y a eu un grave déséquilibre entre l'importance attachée à l'enseignement supérieur et l'attention accordée aux autres niveaux de formation, de même la primauté reconnue à l'enseignement de type scolaire a conduit à négliger l'éducation permanente; il est donc indispensable de lui consacrer dans les dix ans à venir beaucoup plus d'attention, car son rôle est capital dans le développement rural⁸. L'enseignement en institution devient de plus en plus coûteux, et bien qu'il constitue un maillon important dans la chaîne de l'éducation, il ne saurait jamais atteindre de façon directe et efficace — exception faite de l'enseignement primaire général — qu'une petite fraction de la communauté rurale. La difficulté de l'éducation non scolaire est qu'elle dépend des personnalités en cause, et qu'elle n'a généralement pas de foyer matériel — tels les bâtiments d'une école ou d'un collège — autour duquel s'organiser. Elle n'a pas de place particulière dans la structure sociale; elle ne s'insère dans aucun programme net et précis. Cependant, elle a sa place partout: dans les clubs de jeunesse, les associations d'agriculteurs, l'enseignement visant à améliorer la vie de famille, l'action auprès de ceux qui ont quitté l'école avant la fin normale des études, ou dans un séminaire pour

⁶ C'est ainsi qu'en Inde, dans les secteurs de développement communautaire où l'on a introduit la culture de variétés à haut rendement, le personnel des services de vulgarisation est deux fois plus nombreux.

⁷ Philip Coombs. La planification de l'enseignement agricole. Dans FAO/Unesco/OIT. *Rapport de la Conférence mondiale sur l'enseignement et la formation agricoles*. Copenhague, 28 juillet-8 août 1970. Vol. I, p. 156-158.

⁸ Unesco. *Rapport de la Commission internationale de l'Unesco sur le développement de l'éducation*. Paris, 1972.

les membres d'une société coopérative. Elle fait, ou devrait faire, partie intégrante des services de vulgarisation agricole.

L'éducation de type non scolaire peut parer aux besoins essentiels de façon non seulement plus économique, mais aussi plus positive et plus efficace que bien des institutions ou des systèmes d'enseignement. La question est de savoir comment tirer parti des ressources qu'elle offre. Elle couvre un champ si vaste qu'il semble impossible d'en préciser les contours. Les liens qui l'unissent aux services officiels et aux rouages de la fonction publique doivent être aussi lâches que possible. Pour qu'elle devienne une force vive, il faut que l'initiative en soit prise spontanément par la communauté rurale elle-même, mais elle a besoin, dans les premiers temps, d'être dirigée⁹.

Il est essentiel aussi que la portée de l'éducation et de la formation non scolaires soit signalée à l'attention des élèves des établissements d'enseignement afin que tous ceux qui ont l'intention d'entreprendre un travail en zone rurale mesurent les possibilités qu'elles offrent; cela concerne en particulier les vulgarisateurs. Le vulgarisateur qui travaille dans un pays en développement est bien plus qu'un simple communicateur de données technologiques. Il devrait être, avant tout, un maître judicieux et inspiré, un homme aux larges vues d'ensemble, affranchi des contraintes de la salle de classe, du laboratoire et des programmes précis.

PRIORITÉS

Les objectifs à atteindre d'urgence au cours de la prochaine décennie sont si nombreux qu'il est difficile d'en déterminer les priorités. Il y a cependant des secteurs qui méritent incontestablement d'être traités comme hautement prioritaires. Nous citerons par exemple la nécessité d'une formation et d'une association accrues des femmes et de la jeunesse au processus complexe du développement¹⁰. Ces deux groupes ont été depuis trop longtemps négligés (tableau 3-1). Dans une grande partie du monde évolué, l'unité familiale a perdu son identité; dans les pays en développement, elle demeure au contraire l'unité sociale déterminante.

Il y a un certain nombre de pays où les services de vulgarisation adoptent une approche plus large; nous pensons par exemple au développement actuellement prévu au Chili dans le cadre de la réforme agraire, et à l'approche intégrée que certains pays francophones d'Afrique ont su mettre au point (ani-

TABLEAU 3-1. — NOMBRE DE FAMILLES AGRICOLES ET D'INSCRIPTIONS POUR LA PRÉPARATION A UN GRADE OU A UN DIPLÔME D'AGRICULTURE DANS CERTAINS PAYS DU PROCHE-ORIENT ET DE L'EXTRÊME-ORIENT, 1970

	Familles agricoles (estimation)	Inscriptions pour un grade d'agriculture ¹		Inscriptions pour un diplôme d'agriculture ^{1,2}	
		Total	Femmes	Total	Femmes
	Milliers		Pourcentage		Pourcentage
Afghanistan . . .	2 738	468	0,2	—	—
Birmanie	3 306	822	17,0	442	1,1
Ceylan	1 328	110	17,3	246	16,3
Iran	3 088	1 732	10,3	257	21,8
Japon	4 356	13 413	5,7	4 260	5,7
Philippines . . .	3 578	14 434	30,5	567	—
Thaïlande	4 733	1 668	29,7	536	3,1

SOURCE: Unesco, *Agricultural education in Asia*, Paris, 1971.

¹ Le nombre des inscriptions est celui des années universitaires 1968/69 et 1969/70. — ² Collèges et autres établissements postsecondaires d'un niveau inférieur à la préparation d'un grade universitaire.

mation rurale). Ces deux exemples montrent fort bien comment on peut rompre avec les conceptions traditionnelles pour associer complètement la famille rurale au développement social des campagnes, envisagé sous l'angle le plus large.

Les programmes d'études appliqués dans la plupart des établissements d'enseignement auraient besoin d'être soigneusement révisés et, dans beaucoup d'institutions techniques, élargis pour inclure les questions culturelles et socio-économiques. A cela, on opposera aussitôt que les plans d'études sont déjà surchargés. Mais est-ce bien vrai? Est-il nécessaire de continuer à enseigner toutes les matières traditionnelles? Il existe encore des facultés universitaires d'agriculture où l'enseignement de l'économie agricole et celui des sciences sociales appliquées ont été entièrement négligés. Beaucoup d'établissements de formation, surtout aux niveaux supérieurs, sont curieusement détachés du contexte de l'environnement rural pour lequel ils sont censés travailler. C'est un héritage du passé, mais un héritage qui malheureusement persiste, de même que la résistance inhérente de presque tous les systèmes et institutions d'enseignement au changement.

Les bourses accordées à des diplômés ou gradués d'université en vue d'études à l'étranger ont eu des effets notables dans le domaine de l'enseignement et de la formation, et il faut espérer que l'aide extérieure permettra d'affecter d'autres ressources à cet usage. Mais il faudra se soucier davantage de l'efficacité de leur emploi. En premier lieu, ce serait une très bonne chose si ces bourses pouvaient être plus souvent accordées à la formation en cours d'emploi (de manière que les bénéficiaires possèdent déjà une

⁹ A cet égard, le projet de recherches sur l'éducation extra-scolaire, dont l'International Council for Educational Development, en liaison avec la BIRD et le FISE, poursuit actuellement l'exécution, présentera un grand intérêt.

¹⁰ Unesco, *Etude sur l'égalité d'accès des jeunes filles et des femmes à l'éducation dans le cadre du développement rural*. Document rédigé par l'Unesco pour la 24^e session de la Commission de la condition de la femme (Nations Unies), 1972.

certaine expérience pratique), et si l'on attachait moins d'importance aux titres universitaires des candidats qu'à leur expérience. Les pays, et plus encore les institutions, où l'on envoie les boursiers doivent être choisis avec le plus grand soin, et spécialement équipés ou organisés pour accueillir ces étudiants, de telle manière que l'expérience acquise à l'étranger soit réellement en rapport avec le travail qu'ils font dans leur pays d'origine ¹¹. Des bourses d'études par voie d'échange entre pays en développement pourraient souvent présenter une plus grande utilité et favoriser l'échange direct d'expériences. Plus les pays en développement pourront être mis en contact direct les uns avec les autres, et plus ils apprendront directement les uns des autres, notamment par l'entremise de leurs étudiants avancés. Il est difficile de se rendre pleinement compte de l'isolement dans lequel doivent travailler beaucoup de professionnels des pays en développement, et de voir comme il y a peu de communication entre pays. On croit que dans un pays A, les succès et les échecs d'un pays B sont bien connus et appréciés; en fait ce peut être par le seul hasard d'une visite ou d'une conversation qu'un projet particulier se trouve porté à la connaissance d'un proche voisin.

Planification et organisation des systèmes nationaux

La planification de l'éducation est maintenant une discipline en elle-même, mais en pratique elle est encore souvent traitée « à la petite semaine ». Cela est inévitable lorsqu'il s'agit de parer à des besoins immédiats à court terme, qui résultent souvent de demandes de programmes de formation rapide liés, par exemple, à une saison de croissance particulière ou à un élément particulier d'un programme de développement. Ces programmes se présentent généralement sous des dehors très convaincants; ceux qui visent à préparer le personnel sur le terrain et les agriculteurs à combattre les prédateurs et maladies des végétaux ont des objectifs clairement définis et faciles à comprendre. Ils promettent des résultats tangibles après une courte période de formation intensive. Grâce à ces objectifs clairs et immédiats, ils trouvent facilement les appuis nécessaires auprès de l'autorité supérieure, ainsi que les soutiens financiers requis.

C'est à l'égard de la planification à plus long terme de l'enseignement et de la formation agricoles que la situation se complique et qu'il devient difficile d'établir l'ordre de priorité des diverses tâches et la corrélation entre elles. Cela tient au fait que les programmes doivent être étroitement intégrés aux stra-

tégies qui, bien que conçues en fonction de vastes objectifs à long terme, sont parfois sujettes à des modifications imprévues, sous l'effet de pressions sociales, politiques ou autres. Même si les objectifs ne sont pas radicalement modifiés, la nature dynamique du développement exige un ajustement continu de la part des institutions associées à sa promotion, ce qui requiert à son tour de ces institutions une souplesse dont elles sont souvent incapables, et il y a peu d'institutions humaines qui soient moins adaptables au changement que celles qui s'occupent d'éducation et de formation.

Les besoins à long terme nécessitent l'établissement de programmes de formation dont l'application devra se poursuivre pendant plusieurs années au moins et qui exigent par conséquent du personnel, des moyens matériels et des crédits (tant pour les investissements que pour les dépenses renouvelables) pendant tout le temps que durera l'application. Prenons le cas, par exemple, d'un cours triennal préparant à un diplôme: entre le moment où la décision est prise d'instituer un tel programme et celui où les élèves de la première promotion reçoivent leur diplôme, il pourra s'écouler environ sept ans. Un projet de ce genre ne commence à rapporter que si l'exécution s'en poursuit pendant au moins une dizaine d'années, et une fois qu'il est mis en train, il est difficile de l'empêcher de se perpétuer. Sa structure même, tant en ce qui concerne les moyens matériels qu'à l'égard du personnel, tend à le rendre rigide et inadapté au changement.

Un autre élément différencie les programmes de formation à long terme de ceux à court terme; c'est que, pour les premiers, il faut souvent établir une législation régissant la création du dispositif nécessaire, son fonctionnement et son financement. L'élaboration et l'adoption d'une législation de ce genre risquent de prendre beaucoup de temps, et une fois adoptée, elle peut être difficile à modifier.

Dans la planification et l'organisation de l'enseignement, on a grand recours aux projections de main-d'œuvre; ce sont elles qui fournissent les critères d'après lesquels on détermine, tant qualitativement que quantitativement, l'ordre des priorités; mais si utiles que soient ces projections, leur valeur est strictement limitée, qu'il s'agisse de véritables projections, d'extrapolations ou d'estimations composites. Il est à craindre que la politique de l'enseignement ne soit trop dominée par des projections quantitatives de nature inflexible.

La demande d'éducation est un facteur dont la programmation doit tenir compte; elle reflète les traditions sociales et préjugés courants, ainsi que les possibilités présentes plutôt que futures (car on ne saurait guère attendre de ceux qui créent la demande qu'ils prévoient l'avenir). C'est là un fait dont l'importance est clairement démontrable dans le cas de

¹¹ Le projet Inde 88 du PNUD/Fonds spécial, exécuté par l'Unesco avec le concours de la FAO, est intéressant à cet égard. Il concerne la formation d'étudiants déjà gradués et a pour objet de renforcer les liens entre certaines institutions indiennes et des institutions de pays développés.

l'agriculture et plus généralement du secteur rural. Dans le monde entier, l'agriculture a souffert de ne figurer qu'assez bas sur la liste des demandes d'éducation. Elaborer une hiérarchie des établissements de formation agricole est une chose; mais un tout autre problème se pose lorsqu'il s'agit de fournir à ces établissements des professeurs animés d'un réel désir d'y travailler, ou de leur trouver suffisamment d'élèves qui aient une authentique vocation et dont l'action puisse un jour se faire sentir à l'échelon des exploitations.

C'est une habitude courante que de planifier l'enseignement agricole sans avoir au préalable suffisamment examiné, en fonction des besoins des familles d'agriculteurs parvenues à différents stades de développement, quel personnel technique sera nécessaire. En conséquence, ces besoins sont souvent calculés sur la base de rapports numériques généraux et peu réalistes (un gradué d'université pour quatre techniciens de niveau moyen, par exemple).

Tout le système de l'éducation dépend, en dernière analyse, de la qualité et de la motivation des maîtres. Des plans qui, sur le papier, semblent nets, bien ordonnés et efficaces auront peu de valeur sur le terrain si maîtres et moniteurs ne sont pas profondément convaincus de l'intérêt de leur travail. Comment seront-ils choisis, formés, soutenus? Comment échapper aux limitations qui résultent souvent de leur origine urbaine et de leur manque de sympathie pour les gens de la campagne? Est-ce que, consciemment ou inconsciemment, ils ne détachent pas les plus intelligents de leurs élèves de leur environnement? Une meilleure formation des maîtres permettrait-elle de résoudre certains de ces problèmes et, dans ce cas, où trouvera-t-on des hommes aux vues suffisamment larges pour bien « enseigner les enseignants »?

Les maîtres des régions rurales mènent trop souvent une existence solitaire, rude et décevante, et il faudrait, en compensation, améliorer le logement, les traitements et la structure de la carrière. Il y aurait grand intérêt à se soucier davantage des maîtres que des organigrammes, plans d'études et installations matérielles.

Dans les rapports régionaux présentés à la conférence de Copenhague, il était constamment question des difficultés résultant du partage des responsabilités entre les ministères de l'agriculture et de l'éducation; et dans nombre de cas, l'éducation et la formation rurales relèvent de plus de deux ministères.

Peut-être est-il regrettable que l'enseignement ne soit pas de la compétence d'une seule et même autorité, mais il y a des considérations qu'on ne saurait négliger. Une partie de l'enseignement technique et beaucoup des travaux de recherche relèvent forcément d'un ministère technique s'occupant de la production agricole, et cependant la nécessité d'intégrer

les travaux de vulgarisation et de recherche avec les grands aspects de l'enseignement et de la formation est évidente. Il importe donc au plus haut point que la coordination des intérêts ruraux se poursuive activement et sur un vaste champ, non seulement au niveau supérieur, mais aussi à l'échelon régional et à celui des districts.

Des conseils nationaux de l'enseignement agricole et du développement rural commencent à fonctionner en divers pays, par exemple au Ghana et au Kenya, et ils pourraient jouer un rôle coordinateur extrêmement utile à condition toutefois qu'ils aient des homologues efficaces à tous les niveaux. Si l'on peut trouver un foyer qui donne à cette coordination une base matérielle, une université agricole ou une école secondaire, ce sera tant mieux.

Il importe que tous les systèmes d'éducation et de formation agricoles et rurales soient orientés vers le développement. Aux niveaux moyen et professionnel de la formation agricole, les cours devraient préparer à des emplois déterminés, répondant à certains objectifs précis du développement. Au niveau secondaire, l'étude de la géographie et de l'histoire locales, par exemple, offre mainte occasion d'ouvrir les yeux des élèves sur ce qui touche aux stratégies du développement économique et social des campagnes. Les programmes d'enseignement et de recherche des universités agricoles et des facultés d'agriculture doivent faire une large place à la planification du développement rural. L'accent devrait être mis sur l'étude des ressources et des processus de développement plutôt que sur les sciences fondamentales traditionnelles.

Critères économiques, planification de la main-d'œuvre et création d'emplois

Il est difficile de dissocier les facteurs économiques des facteurs sociaux et politiques dans la planification de l'éducation et de la formation rurales. En raison de la hausse constante des dépenses renouvelables et non renouvelables, de la tâche croissante que l'on impose aux systèmes d'enseignement et de formation et de l'augmentation galopante de la population des pays en développement, les facteurs économiques deviennent plus contraignants. Les tableaux 3-2 et 3-3 montrent que, dans la plupart de pays, les dépenses d'enseignement ont augmenté plus vite que le produit national brut ¹². Il y a une limite à ce qu'un pays peut se permettre de dépenser pour l'enseigne-

¹² La lecture de ces tableaux appelle une certaine circonspection. Les variations d'une année à l'autre sont souvent considérables, à cause notamment de l'inclusion des investissements dans le total des dépenses. Une moyenne établie sur un certain nombre d'années serait plus significative, mais il aurait fallu, pour pouvoir la calculer, davantage d'informations comparables. Les données ne sauraient fournir que des indications approximatives sur les tendances et les ordres de grandeur.

TABLEAU 3-2. - DÉPENSES PUBLIQUES D'ÉDUCATION EN POURCENTAGE DES DÉPENSES TOTALES DANS CERTAINS PAYS. 1960 ET 1968¹

	1960	1968
..... Pourcentage		
Côte-d'Ivoire	15.1	27.7
Libéria	6,6	² 13.8
Ouganda	18.7	12,5
Bahrein	16,9	23.3
Ceylan	³ 14.0	⁴ 18.9
Iran	⁵ 10.0	⁶ 6,2
Pakistan	5.3	5.6
Argentine	⁷ 23.4	21.0
Jamaïque	12.6	15.1
Venezuela	⁸ 14.9	18,4
Autriche	5,5	7.6
Allemagne. Rép. féd. d'	⁹ 9,5	10,9
Allemagne. Rép. dém.	6,2	8.3
Espagne	¹⁰ 14.3	11.7
Pays-Bas	23.1	27.7
Nouvelle-Zélande	¹¹ 10.8	12,4
Etats-Unis	¹² 18.8	16,6

SOURCE: Unesco. *Annuaire statistique de l'Unesco*. 1970. Paris, 1971.

¹ Il aurait été souhaitable que les dépenses soient exprimées en pourcentage du PNB pour les mêmes années et les mêmes pays. Cependant, des comparaisons intéressantes sont possibles pour beaucoup des pays figurant ici (voir tableau 3-3). - ² 1967. - ³ 1964. - ⁴ 1965. - ⁵ 1961.

ment et la formation; mais la hauteur du plafond dépend de considérations sociales et politiques plutôt que de facteurs purement économiques.

Il serait intéressant de savoir quel était dans le passé, à une génération en arrière, le montant des crédits (investissements et dépenses renouvelables) affectés au secteur rural de certains pays; on verrait alors si le progrès économique a été plus marqué dans les pays où l'enseignement a absorbé une part notable du budget. Quoi qu'il en soit, on a constaté qu'il n'est guère possible d'établir une relation directe entre éducation et production; beaucoup trop de variables interviennent.

On a essayé à diverses reprises d'appliquer des critères économiques à l'analyse des dépenses d'éducation. D'aucuns ont soutenu, par exemple, que le développement a invariablement suscité une croissance légèrement supérieure à celle qu'aurait fait attendre l'application du coefficient de capital (taux de rendement) au montant des investissements d'un pays donné. Ce supplément inexpliqué est souvent considéré comme un amortissement sous forme d'éducation et de formation; mais la déduction paraît trop simple pour ne pas être suspecte. On a également essayé d'appliquer des critères économiques à certains projets particuliers, notamment suivant la

TABLEAU 3-3. - DÉPENSES PUBLIQUES D'ÉDUCATION EXPRIMÉES EN POURCENTAGE DU PNB. DANS CERTAINS PAYS. 1955 ET 1968

	1955	1968
..... Pourcentage		
Algérie	12.8	² 4.9
Ghana	³ 2,5	3.9
Kenya	12.5	⁴ 4,5
Ouganda	13.4	⁵ 2.9
Zambie	0.9	⁶ 6.2
Ceylan	2.9	⁷ 5,0
Inde	2.0	⁸ 2.6
Irak	12.2	⁹ 6.3
Japon	15.0	4.0
Pakistan	0.7	1.4
Thaïlande	12.9	¹⁰ 2.8
Brésil	11.8	¹¹ 1.0
Jamaïque	¹² 2.1	3.5
Mexique	10.8	2.5
Panama	3.3	4,7
Porto Rico	5.6	6.4
Venezuela	11.7	4.2
Autriche	13.1	4.7
Allemagne. Rép. féd. d'	2.7	3.6
Allemagne. Rép. dém. ⁷	4.4	4.8
Pays-Bas	3.7	6.9
U.R.S.S. ⁷	5.8	7.3
Nouvelle-Zélande	13,0	4.3
Etats-Unis	3.3	5.8

SOURCE: Unesco. *Annuaire statistique de l'Unesco*. 1970. Paris, 1971.

¹ 1954. - ² 1967. - ³ 1957. - ⁴ 1966. - ⁵ 1965. - ⁶ - 1956. - ⁷ Pourcentages du produit matériel net.

méthode des coûts et des profits; mais ces tentatives n'ont été que rarement utiles.

La difficulté réside dans le fait que les données dont on dispose ne peuvent encore fournir de critères économiques valables pour l'évaluation des priorités en matière d'enseignement rural. L'Unesco a recueilli des données sur les crédits budgétaires, le nombre d'étudiants par secteur, etc.¹³, et l'élaboration du *Plan indicatif mondial*¹⁴ a donné lieu à des travaux préliminaires intéressants. Il en ressort que le coût jusqu'en 1985 d'une production fortement accrue de personnel agricole qualifié, si on l'exprime en pourcentage du produit national brut prévu pour un pays particulier, serait extrêmement faible et irait probablement en diminuant. Il faut espérer que dans un proche avenir, le travail des institutions des Nations Unies qui s'occupent de ce domaine produira davantage de données qui permettront d'établir des critères économiques plus précis.

¹³ Unesco. *Annuaire international de l'éducation*. 1969. Paris. 1970.

¹⁴ FAO. *Plan indicatif mondial provisoire pour le développement de l'agriculture*. volume 2. chapitre 12. Rome, 1970.

On ne saurait exagérer la nécessité de perfectionner les méthodes de planification de la main-d'œuvre. Il est certain qu'à des stades comparables de leur développement, aucun des pays actuellement avancés n'a eu à faire face à des problèmes d'un ordre de grandeur même approchant. On ne saurait tenir pour acquis que l'afflux nécessaire de personnel qualifié et expérimenté se produira automatiquement le jour où on en aura besoin. Cela exige une planification et un ajustage très précis entre la production des systèmes de formation agricole d'une part, et d'autre part la mise en œuvre de programmes qui exigent ce personnel. La planification de la main-d'œuvre n'est pas seulement une affaire de chiffres. Elle concerne également le contenu et la qualité de la formation, ainsi que le perfectionnement ultérieur du personnel formé et — ce n'est pas le moins important — la bonne façon de l'utiliser. C'est une chose qu'on perd facilement de vue dans les enquêtes relatives à la planification de la main-d'œuvre, car ces enquêtes présentent le danger inhérent de cristalliser une situation qui est en réalité fluide.

Les études du Plan indicatif mondial ont donné lieu à des estimations détaillées de la main-d'œuvre agricole qualifiée, pays par pays et région par région. Ces estimations reposaient sur l'effectif de la population agricole, et on s'est servi de toute une série de rapports numériques: rapport entre le nombre des vulgarisateurs (par exemple) et celui des familles agricoles dans différents systèmes d'exploitation; entre le personnel supérieur et le personnel d'exécution sur le terrain; entre les besoins respectifs du secteur privé et du secteur public en personnel qualifié, et ainsi de suite. Il a fallu admettre certains postulats au sujet des taux de déperdition du personnel au cours de la formation systématique, ainsi que des taux de renouvellement du personnel. Cela constitue-t-il une base de départ acceptable, ou existe-t-il d'autres possibilités? Il faudrait mettre tous ces postulats à l'épreuve sur le terrain, dans le pays en cause, si l'on veut élaborer une méthodologie vraiment utilisable de la planification de la main-d'œuvre.

Il est nécessaire de savoir ce que coûte, par élève, la formation donnée dans tous les genres d'établissements d'enseignement ou de formation¹⁵, de connaître aussi le taux réel d'abandons en cours d'études, et si possible les causes de ces abandons, année par année, niveau par niveau et cours par cours, afin de pouvoir déterminer le coût par élève diplômé ou gradué, à chaque niveau. Les conséquences économiques des abandons ont été clairement mises en lu-

mière, pour ce qui est des gradués de niveau ordinaire (*O level*), dans le rapport récemment publié au sujet de Ceylan¹⁶. Dans une situation idéale sans abandons en cours d'études, il faudrait 10 années/élève pour produire un tel gradué. A Ceylan, en 1962, il fallait près de 80 années/élève, et en 1966 il en fallait plus de 100. Evidemment ceux qui renoncent à poursuivre leurs études avant d'avoir atteint un certain stade ne représentent pas une perte sèche. Cependant, si 10 pour cent seulement de ceux qui entreprennent certaines études ont l'intention d'aller jusqu'au bout, il nous faut bien en conclure que le système est excessivement coûteux et difficile à justifier.

Les établissements de formation ont besoin de savoir ce qu'il advient de leurs anciens élèves. Trouvent-ils un emploi, et de quel genre¹⁷? La formation qu'ils ont reçue répond-elle aux besoins de leurs employeurs? Si non, pourquoi? La FAO a entrepris une série d'études de ce genre, en coopération avec certaines institutions des pays en développement. Mais ces études ne sauraient fournir qu'une faible partie des données nécessaires. C'est à chaque pays qu'il appartient de recueillir lui-même ces données, qui serviront de base à un travail précis de planification de la main-d'œuvre et de la formation.

Il est important de distinguer entre les besoins estimés et la demande effective de personnel agricole qualifié. Les besoins estimés ne sont pas destinés à être employés au niveau opérationnel, par exemple dans les services de vulgarisation et les services connexes. Le principal objet de cette estimation est d'indiquer l'effectif du personnel qualifié requis pour guider les responsables de l'enseignement et de la formation agricoles et donner une vue d'ensemble de la répartition du personnel entre les divers échelons. La demande effective, au contraire, dépend entièrement de la politique et des priorités fixées par chaque gouvernement. Une telle stratégie doit comprendre les éléments suivants: utilisation optimale du personnel à tous les échelons, conservation des ressources existantes en personnel, amélioration qualitative allant de pair avec l'augmentation des effectifs, possibilités adéquates d'avancement et encouragements à faire carrière, coordination de la stratégie de la main-d'œuvre avec les autres aspects de la planification économique et sociale et de la planification de l'éducation¹⁸.

¹⁶ OIT, *Matching employment opportunities and expectations: a programme of action for Ceylon*, Genève, 1971.

¹⁷ Unesco, *Agricultural education in Asia*, Paris, 1971. Ce document indique la répartition en pourcentages (en 1969) des diplômés des enseignements supérieur et secondaire dans certains pays d'Asie; mais les renseignements recueillis sont loin d'être complets. Prenons par exemple les collèges agricoles des Philippines: en 1960-65, 40 pour cent de leurs diplômés ont trouvé des emplois techniques ou pédagogiques; mais dans 40 pour cent des cas, on ignore ce que les anciens élèves sont devenus.

¹⁸ Il est traité plus à fond de ces divers éléments dans FAO, *Plan indicatif mondial provisoire pour le développement de l'agriculture*, volume 2, chapitre 12, section F, Rome, 1970.

¹⁵ Il ressort des recherches effectuées actuellement par la FAO que le coût de l'enseignement donné dans 14 institutions de différents pays se situe entre 405 et 4 945 dollars U.S. par élève et par an.

L'élaboration d'une politique du développement rural soulève, au sujet des systèmes actuels d'enseignement et de formation agricoles, nombre de questions qu'il faut examiner si l'on veut encourager une réduction du nombre des niveaux de formation systématique — si nombreux qu'on s'y perd — et tirer meilleur parti des divers genres de formation en cours d'emploi, afin de pouvoir mettre à l'œuvre des hommes qualifiés dans les délais les plus courts et à moindres frais. Une certaine souplesse est indispensable si l'on veut pouvoir parer aux besoins nouveaux et changeants de main-d'œuvre, et des recherches plus poussées sur l'utilisation d'une main-d'œuvre qualifiée sont nécessaires.

En matière d'enseignement et de formation, nous nous trouvons devant un dilemme: il faudrait, soit pouvoir prédire avec une certaine précision l'expansion nécessaire dans un secteur donné, soit instituer un système d'enseignement flexible qui puisse déborder sur plusieurs domaines, de sorte qu'une année finale de spécialisation suffirait à fournir le personnel requis ayant les compétences nécessaires. La seconde formule peut être appliquée dans quelques domaines. Après une formation de base commune, diverses spécialisations sont possibles: ingénierie, médecine et économie, par exemple. Une certaine déperdition est inévitable, attendu que le système ne fonctionnera jamais parfaitement; mais devant la demande urgente de spécialistes — situation commune à beaucoup de pays en développement, surtout dans le domaine de l'agriculture — il est à craindre qu'une certaine déperdition ne résulte de la rigidité de systèmes de formation qui ne permettent pas de passer facilement d'un secteur dans un autre. Les bases économiques de l'enseignement n'ont guère de sens lorsqu'on laisse de côté certaines considérations de contenu et d'objectifs, et de l'adaptabilité à des besoins changeants.

La recherche attentive et continue des points où se produit la déperdition et de ses causes présente sans doute à l'heure actuelle une plus grande importance économique que l'établissement de critères économiques fondamentaux, lesquels ne sauraient être employés avec succès que le jour où on aura recueilli beaucoup plus de données et de résultats de recherche.

CRÉATION D'EMPLOIS

Presque tous les pays en développement voient le chômage augmenter dans les secteurs modernes de leur économie, quel que soit leur taux de croissance économique.

Le rapport d'une mission récemment envoyée en Colombie par l'Organisation internationale du travail¹⁹ signale qu'en 1970 l'économie n'a utilisé qu'en-

viron 5 millions d'années/homme, sur les 6 millions et demi qu'aurait pu lui fournir la population active. En 1985, l'effectif de cette main-d'œuvre approchera peut-être de 11 millions (dont plus de 30 pour cent dans l'agriculture). Si le taux de croissance de l'emploi reste le même que ces dernières années, le nombre total de postes n'atteindra guère en 1985 que 7 millions, de sorte qu'il restera 4 millions de chômeurs, le tiers environ de l'effectif de la main-d'œuvre.

Le secteur rural doit continuer à être en mesure d'absorber la majeure partie de la main-d'œuvre; pour cela il faut le moderniser. Mais la modernisation des campagnes exige beaucoup plus que l'amélioration technique des méthodes de production agricole. Elle nécessite une transformation des communautés rurales, la création à une petite échelle d'industries qui soient grosses consommatrices de main-d'œuvre, l'amélioration des communications, celle des services de santé et de l'enseignement, et la mise en place des infrastructures dont les régions rurales sont depuis si longtemps dépourvues. Une telle transformation exigera l'investissement de capitaux massifs que la communauté rurale ne saurait produire à elle seule, mais dont la constitution nécessitera peut-être une diversion considérable de ressources financières du secteur urbain vers le secteur rural. Une telle transformation exigera aussi un nombreux personnel qualifié: vulgarisation agricole, éducation permanente des adultes, développement communautaire, services de jeunesse et formation en cours d'emploi.

Quelques secteurs d'un intérêt spécial

FORMATION DES MAÎTRES DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE ET DES VULGARISATEURS

On a trop souvent admis que ceux qui ont reçu une formation technique ont de ce fait tout ce qu'il faut pour devenir des maîtres compétents.

De nombreux pays en développement, aux prises avec la nécessité de trouver du personnel pour leurs établissements d'enseignement agricole et leurs services de vulgarisation, se tirent d'affaire tant bien que mal en recrutant des hommes qui paraissent avoir les titres nécessaires. Malheureusement, ces hommes sont fréquemment contraints à accepter en raison des circonstances plus que par vocation. Les possibilités de carrière sont souvent insuffisantes, ce qui est une source de frustration et de déception. Les bases sur lesquelles beaucoup d'entre eux ont reçu leur éducation et leur formation initiales sont souvent très étroites; trop souvent aussi on leur a enseigné les sciences naturelles appliquées sans se soucier suffisamment des sciences sociales. Pour le professeur de l'enseignement technique comme pour le vulgarisateur, cette formation initiale a besoin d'être

¹⁹ OIT, *Towards full employment: a programme for Colombia*, prepared by the inter-agency team organized by ILO, Genève, 1970.

sérieusement renforcée par une formation en cours d'emploi, car c'est seulement ainsi qu'ils pourront acquérir la largeur de vues et de compréhension dont ils auront ultérieurement besoin dans leur travail d'interprétation.

On ne semble guère se soucier de donner un complément adéquat de formation aux maîtres et aux vulgarisateurs une fois qu'ils ont obtenu leur grade ou leur diplôme. Ce qu'il faudrait, ce n'est pas créer pour cela à grands frais de nouvelles institutions, c'est plutôt élargir la base des institutions et programmes actuels de formation, et compléter la formation initiale par un perfectionnement en cours d'emploi. Un travail continu de perfectionnement et de recyclage en cours d'emploi est sans aucun doute indispensable pour les maîtres et les vulgarisateurs, s'ils doivent être au courant, non seulement des récents progrès technologiques, mais aussi de l'évolution des méthodes pédagogiques, des innovations dans l'emploi des moyens d'information, et des grandes réalisations du développement rural.

La formation en cours d'emploi ne consiste pas simplement à mettre un stagiaire en apprentissage auprès d'un agent d'exécution. Le problème est de localiser ceux qui pourraient devenir des enseignants et d'organiser autour d'eux, en des lieux appropriés, une instruction en cours d'emploi combinant l'étude en classe avec les travaux pratiques sur le terrain ²⁰.

FORMATION POUR L'ADMINISTRATION

La complexité croissante des économies rurales en développement exige des compétences nouvelles en matière d'organisation. La substitution aux régimes fonciers traditionnels de la propriété individuelle et des domaines remembrés suppose, pour la réalisation des réformes agraires et l'établissement des nouveaux systèmes, un travail administratif assez délicat. La gestion des entreprises agricoles, fondée sur une économie monétaire, exige une grande compétence administrative; les offices de commercialisation et les sociétés coopératives doivent être gérés selon des techniques d'un genre nouveau. De nouveaux services sociaux (santé publique, sécurité sociale, action auprès de la jeunesse) exigent à la fois des compétences administratives et des connaissances techniques. Même au niveau le plus élémentaire, le fonctionnement de n'importe quel groupe, qu'il s'agisse d'une société coopérative, d'un organisme de commercialisation ou d'un club de jeunesse, exige que les responsables connaissent les méthodes de travail en comité, aient appris à tenir des archives et à rédiger des procès-verbaux, et possèdent des notions de comptabilité.

²⁰ Il existe dans divers pays des systèmes de formation en cours d'emploi pour les vulgarisateurs. Au Liban, par exemple, on organise pour eux tous les trois mois des cours de 7 à 10 jours. Il est plus difficile de faire de même dans des pays plus étendus.

Il y aurait grand intérêt à ce que l'initiation aux méthodes générales d'administration commence dès le niveau du premier grade ou diplôme. Mais outre qu'ils ont besoin d'une solide connaissance des pratiques administratives, tous ceux qui sont associés à l'activité des services de soutien du développement agricole et rural doivent être tenus au courant des nouvelles méthodes et incidences administratives apportées par la législation. Cela ne peut se faire que par la voie d'une formation en cours d'emploi et n'est pas moins important pour le personnel des services de vulgarisation que pour les fonctionnaires des échelons supérieurs de la hiérarchie.

Il faudrait instituer des séminaires où les administrateurs chevronnés et les jeunes administrateurs puissent être également représentés. Il y a habituellement trop peu de contact vertical, ou de dialogue, entre les responsables des services centraux et ceux qui sont chargés de l'organisation au niveau opérationnel.

AUXILIAIRES PÉDAGOGIQUES ET MOYENS D'INFORMATION

Sans doute est-il superflu de souligner l'importance d'auxiliaires et d'un matériel pédagogiques adéquats. Le maître qui en est dépourvu se trouve gravement handicapé, et sa productivité réduite d'autant.

Dans la plupart des pays en développement, même aux échelons supérieurs de l'enseignement agricole, il y a grave pénurie de manuels, de revues, de résumés analytiques et de matériel de laboratoire. L'élève ne peut guère compter que sur le cours du professeur, complété par les notes polycopiées dont il doit se contenter, faute de lectures plus substantielles et plus variées. Des difficultés comparables résultent souvent de l'insuffisance du matériel de laboratoire, auxiliaire indispensable de l'enseignement des sciences. Cette pénurie conduit à un partage du matériel, ce qui fait perdre du temps ou empêche l'élève de se livrer au travail expérimental personnel.

Dans les établissements de niveau moyen ou inférieur, on constate un grand besoin de livres simples, convenablement rédigés et illustrés, et même de manuels élémentaires ²¹. La rédaction de manuels qui, dans un domaine comme l'agriculture, deviennent si rapidement périmés est considérée comme une tâche ingrate. Cela est particulièrement vrai dans les pays en développement, où les manuels d'agriculture n'intéressent qu'un public restreint, et où l'on n'a jusqu'à présent qu'une faible expérience de leur élaboration. C'est pourquoi on doit souvent se contenter de textes préparés pour des conditions différentes, et qui ne

²¹ D'où l'accueil enthousiaste qu'a reçu en Côte-d'Ivoire une série de textes simples, en français, traitant de la production et de la science agricoles, et diffusés par l'Institut africain pour le développement économique et social (INADES). La FAO a récemment publié cette série en anglais et en arabe.

présentent que très peu d'intérêt pour le pays qui les importe.

Mais les auxiliaires pédagogiques ne se limitent plus de nos jours aux livres, aux revues et au matériel de laboratoire. On dispose à présent pour l'enseignement d'une gamme étendue et variée d'appareils audio-visuels dont on devrait tirer un plus grand parti. Il n'est guère besoin de souligner combien des auxiliaires pédagogiques de qualité, employés avec imagination, peuvent animer et éclairer l'enseignement. Bien que le matériel devienne de plus en plus compliqué, son utilisation pratique progresse vers la simplicité. Ce matériel peut être d'un grand secours dans les classes nombreuses, où il est important de soutenir l'intérêt des élèves. Dans les pays en développement, le rapport maître/élèves égale rarement celui, relativement élevé, de nombreux pays développés, mais l'emploi constructif d'un matériel pédagogique varié peut contribuer à réduire les inconvénients de cette situation.

Les programmes d'enseignement agricole n'ont pas progressé aussi vite que le nouveau matériel. L'élaboration de programmes d'enseignement n'exige pas moins de soins ni de compétence que la rédaction de manuels. Les professeurs d'agriculture et les moniteurs doivent donc, par une formation spéciale, apprendre à présenter leur sujet de façon pertinente et vivante. Il serait très utile aussi d'établir dans les pays en développement des centres régionaux d'échanges qui renseigneraient sur l'endroit où l'on peut trouver et la possibilité de se procurer du matériel d'instruction en rapport avec l'enseignement et la formation agricoles.

Tout le domaine des auxiliaires pédagogiques, de l'équipement et des moyens d'information mériterait de bénéficier d'une aide bilatérale et multilatérale accrue; il s'agit non seulement de lui fournir du matériel, mais de former des techniciens pour entretenir l'équipement et montrer aux enseignants la meilleure façon de s'en servir.

Maintenant qu'on apprécie de plus en plus les méthodes d'enseignement non systématiques, il importe d'examiner les grandes possibilités qu'offrent les moyens d'information, la presse (lorsque la population sait lire) et en particulier la radio et la télévision, dont les rapports avec le développement rural méritent une étude attentive. La radio, devenue une sorte de service public, étend rapidement son influence grâce aux postes à transistors, et les expériences de télévision éducative que l'on a faites récemment au Niger et en Côte-d'Ivoire, par exemple, ont été suivies avec un vif intérêt.

Le progrès des communications par satellite, auxquelles l'Inde et le Brésil envisagent déjà de recourir dans quelques années, autorise à penser que les moyens de grande information sont appelés à jouer un rôle capital dans la promotion du développement

rural. Mais leur essor risque d'être freiné par la pénurie d'éléments de programme relatifs au développement si on ne prend pas à temps des mesures positives.

L'alphabétisme résultant de l'enseignement primaire sort du cadre de la présente étude; mais nous ne saurions passer sous silence l'intérêt qui s'attache, dans le domaine de l'enseignement et de la formation non systématiques, à la connaissance que les adultes ont du rudiment²². A ce propos, nous devons appeler l'attention sur le progrès des techniques de l'alphabétisation fonctionnelle, en faveur de laquelle l'Unesco a mené campagne²³. Malgré l'attrait du cinéma, de la télévision, et de la radio, la communication entre les hommes devra se faire de plus en plus au moyen de la lecture et de l'écriture. Or, selon les estimations, il y a encore dans le monde près de 800 millions d'illettrés.

ENSEIGNEMENT DE TYPE SCOLAIRE ET DÉVELOPPEMENT RURAL

La stratégie de l'éducation semble, notamment dans les pays en développement, avoir été si fortement orientée vers l'enseignement secondaire et supérieur que sa formulation repose sur le postulat que l'éducation est un processus continu qui commence au premier degré, se poursuit au second, et trouve son aboutissement final à l'université. Cela a pour corollaire que si un élève n'arrive pas à franchir le cap d'une certaine classe, il n'a plus qu'à abandonner ses études. En outre, beaucoup d'éducateurs pensent que l'enseignement primaire et, dans une large mesure, l'enseignement secondaire du premier cycle devraient être identiques pour tous les enfants; qu'il ne devrait y avoir aucune différence fondamentale entre l'instruction générale dispensée à la ville et celle que reçoivent les enfants de la campagne; qu'admettre une différence serait désavantager le jeune rural.

Il semble bien que l'on commence à reconsidérer la politique de l'enseignement dans le contexte plus large de la stratégie nationale du développement. Pour un grand nombre de jeunes ruraux, les possibilités d'éducation systématique prennent fin avant l'achèvement de leurs études primaires, et la grande ambition des planificateurs de l'enseignement devrait être de remédier à cet état de choses au cours de la prochaine décennie. Il faut faire en sorte que le programme de l'enseignement primaire devienne en lui-même une entité significative et prépare l'élève

²² L'*Annuaire statistique de l'Unesco, 1970* indique les taux d'analphabétisme de certains pays d'Afrique. Il y a des pays où la proportion d'illettrés atteint 98 pour cent, et il y en a peu (parmi ceux qui ont une nombreuse population) où cette proportion soit inférieure à 50 pour cent.

²³ Voir Unesco. *L'alphabétisation fonctionnelle*, Paris, 1970.

à mener une existence utile au sein d'une communauté rurale. A mesure qu'on parviendra à ce changement d'attitude, l'enseignement secondaire devra s'adapter à un nouveau genre de débutant, scolairement moins avancé qu'aujourd'hui, mais avantagé à bien d'autres égards.

L'enseignement pratique non systématique a évolué de façon intéressante en Tanzanie, où une faible proportion seulement des enfants qui sortent de l'école primaire est admise dans le secondaire. Cette politique a été imposée au pays par des prévisions relatives au nombre de personnes qualifiées que l'économie pourra absorber à moyen terme. Il a fallu en conséquence réorienter les programmes traditionnels de l'enseignement primaire vers des objectifs plus pratiques.

De même, dans les pays où il sort des écoles secondaires plus de jeunes gens que l'enseignement ou la formation de niveau supérieur n'en peuvent absorber — même déduction faite de ceux qui trouveront un emploi — il faudra procéder à une réorientation des programmes de l'enseignement secondaire de manière qu'ils constituent, sous certains aspects, une préparation directe à la vie active au sein de la communauté. On y parviendra sans doute en divisant l'enseignement secondaire en deux cycles, dont le premier serait terminal, tandis que le deuxième préparerait aux niveaux supérieurs d'éducation et de formation, comme cela se fait au Mexique et au Pérou. Cela entraînera sans doute un abaissement des normes d'admission dans l'enseignement supérieur, mais si les gains dépassent les pertes, cette baisse de niveau n'a rien d'inquiétant. Il appartiendra aux établissements d'éducation et de formation supérieures de prévoir, à titre de compensation, une année préparatoire qui permettrait de faire un tri utile entre les candidats.

Si l'on admet que dans un avenir prévisible les enfants de la campagne devront, dans leur grande majorité, à la fin de leur période d'instruction générale, revenir à l'exploitation familiale ou prendre un métier associé à l'agriculture, ne convient-il pas de donner à cette instruction générale un contenu tel que ces enfants soient plus spécialement et effectivement équipés pour le genre de vie qu'ils sont appelés à mener? Le programme scolaire ne devrait-il pas servir à un enseignement qui porte davantage sur l'environnement, l'agriculture, les sciences naturelles et humaines auxquelles l'agriculture s'apparente, et comprenne peut-être même quelques notions élémentaires de développement communautaire? Ce sont là des matières qu'un maître imaginaire peut enseigner d'une façon éminemment concrète et vivante s'il sait faire en sorte que ses élèves apprennent les choses en les faisant, et multiplier les contacts de l'école avec les travaux agricoles et la vie du village. De même, les écoles urbaines devraient inclure dans leur

enseignement certaines notions pratiques relatives à l'environnement urbain.

Cependant, le jardin ou la petite exploitation annexés à l'école, qu'on a mis en train avec beaucoup d'enthousiasme, peuvent devenir en peu de temps, entre les mains d'un maître malhabile, le contraire même d'un auxiliaire de l'enseignement. Ils risquent fort d'aller à l'encontre du but qui leur était assigné, renforçant chez les jeunes une antipathie naissante à l'égard de l'environnement rural qui leur est imposé. Pourtant, si l'on veut que l'enseignement systématique aide les jeunes générations à jouer un rôle actif dans le développement rural, il faudra sans aucun doute faire une plus grande place à l'environnement, à l'agriculture et aux matières connexes dans les programmes destinés à l'enseignement primaire et au premier cycle du secondaire. Encore ces matières devront-elles imprégner en quelque sorte la totalité des programmes, au lieu d'être confinées dans une section distincte d'importance mineure.

La difficulté est due à la grave pénurie de maîtres qui possèdent une imagination et aient reçu une formation suffisante. Le meilleur des programmes devient vite dérisoire si celui qui l'applique manque de compétence ou de bonne volonté. Beaucoup d'instituteurs ruraux, par leur origine ou leurs aspirations, sont des citadins, et connaissent mal l'environnement rural; celui-ci pourrait cependant fournir à l'enseignement élémentaire, avec l'aide de manuels, de tableaux muraux et du matériel expérimental le plus simple, une base aussi large que satisfaisante.

FORMATIONS SPÉCIALISÉES

Dans une étude forcément générale sur l'éducation et la formation en vue du développement rural, il n'est guère possible de traiter en détail certains domaines spécialisés: pêche, forêts, nutrition, technologie alimentaire et autres techniques directement liées au développement des secteurs non urbains; dans beaucoup de ces domaines, la formation requise est d'un niveau élevé et n'intéresse qu'un assez petit nombre de personnes. Il y a peu de pays en développement qui puissent raisonnablement envisager les gros investissements qu'exige la création de petites institutions nationales. Certaines catégories de personnel devront donc être formées à l'étranger, habituellement dans les pays développés. Il faudrait aussi tirer plus grand parti des possibilités de formation qu'offrent, dans la même région, d'autres pays en développement; il se peut que certains d'entre eux soient en mesure d'accueillir des étudiants étrangers et de leur donner la formation qui convient. Les institutions existantes auront peut-être besoin d'être renforcées pour pouvoir desservir à la fois plusieurs pays voisins; mais il est généralement moins

coûteux et plus facile de prendre des mesures de ce genre que de créer une institution internationale de formation spécialisée. Il faudra aussi envisager la possibilité d'organiser des cours spécialisés temporaires, à condition qu'une institution puisse fournir, pendant tout le temps voulu, les locaux, le matériel et les cadres enseignants nécessaires.

Sur les quelque 10 millions de pêcheurs qu'il y a dans le monde, il est probable que 8 millions environ pratiquent une pêche de subsistance, à petite échelle, et constituent un groupe social défavorisé, à peine scolarisé. Leur condition est sans doute inférieure même à celle des familles qui pratiquent une agriculture de subsistance. Ils habitent en général des régions écartées, où les possibilités d'instruction scolaire sont soit inexistantes, soit tout à fait insuffisantes. Leurs conditions de travail sont pénibles et dangereuses. C'est surtout par un travail de vulgarisation et par l'entremise d'organisations communautaires telles que les coopératives de pêche que l'on pourra résoudre les difficultés économiques et sociales et améliorer la condition des pêcheurs. La prochaine consultation que la FAO doit organiser à Rome en 1972 sur l'éducation et la formation des pêcheurs sera peut-être un grand pas vers la solution des épineux problèmes de la planification stratégique à long terme. Les ressources limitées dont on dispose devraient être essentiellement consacrées à la formation, au niveau moyen, de patrons pêcheurs, de mécaniciens, de moniteurs pour la formation professionnelle et de vulgarisateurs. Il ne faut pas perdre de vue que la modernisation des méthodes de pêche réduira inévitablement le nombre de ceux dont la pêche constitue le moyen d'existence.

Le forestier, le pêcheur et l'agriculteur sont par tradition les gestionnaires des ressources naturelles, et tous se trouvent aujourd'hui en face de techniques nouvelles et perfectionnées qui modifient leur mode d'existence, exigent d'eux des décisions d'un genre nouveau, et leur font courir des risques aussi inhabituels que les compensations qu'ils sont en droit d'attendre. L'éducation et la formation nécessaires pour les préparer à leurs tâches respectives présentent à la base un étroit parallélisme.

En revanche, la formation spécialisée de ceux qui s'occupent des nouvelles applications de la science dans des domaines tels que la nutrition, le traitement des denrées alimentaires, l'entretien des petites machines, etc., ne doit presque rien aux techniques traditionnelles. Cependant, comme tous les vulgarisateurs, ces spécialistes ont besoin d'apprendre la psychologie humaine et la façon de prendre contact avec les familles qu'ils desservent, tout autant que de connaître les détails techniques de leurs spécialités respectives. C'est pourquoi les vulgarisateurs affectés à presque tous les secteurs de l'économie rurale devraient être formés ensemble et non séparément.

ORGANISATION DE LA VULGARISATION

Les difficultés proviennent souvent du nombre des départements dont relève le travail de vulgarisation. Plusieurs ministères, départements ou autres autorités sont parfois chargés de gérer des services distincts de vulgarisation. L'un d'eux peut être chargé de donner des conseils aux agriculteurs; un autre s'occupera de l'économie domestique, un autre de la coopération et de la commercialisation, un autre des activités de jeunesse, un autre encore des concessions foncières, et ainsi de suite. Cette prolifération de services de vulgarisation distincts, parmi les offices des produits et autres organismes du même genre, s'explique souvent, en partie, par l'échec des efforts tentés pour élargir les bases des services officiels de vulgarisation agricole et étendre leur compétence à certains aspects généraux du développement rural. Outre qu'elle entraîne des dépenses superflues, la multiplicité des services est extrêmement déroutante pour les agriculteurs ayant affaire à plusieurs vulgarisateurs dont chacun prêche pour sa paroisse; mais il serait déraisonnable d'attendre d'un seul et même vulgarisateur qu'il s'occupe avec un égal succès de tous les aspects du développement rural.

Les fonctions d'un vulgarisateur au sein d'une communauté rurale sont forcément variées. La compétence technique est moins importante au début que l'aptitude à établir le contact avec autrui. Cela exige du vulgarisateur beaucoup d'expérience, une patience infinie et surtout la capacité d'établir des rapports de confiance avec les familles rurales.

Malheureusement, de même que pour le personnel de formation agricole, il y a peu d'hommes qui optent pour ce métier-là et cela pour les mêmes raisons: manque de prestige, médiocres perspectives de carrière, existence solitaire dans un pays perdu et arriéré.

Dans nombre d'écoles et de collèges de niveau moyen, et dans les facultés de certaines universités, on donne aujourd'hui des cours de méthodologie de la vulgarisation. Bien qu'il faille évidemment enseigner aux futurs vulgarisateurs les principes de leur métier, il est difficile, sinon impossible, de leur donner au collège ou à l'école une véritable connaissance de ce métier; cette connaissance ne pourra leur être inculquée que par des hommes qui aient de la vulgarisation une expérience directe, acquise sur le terrain. La vraie salle de classe, le vrai laboratoire du vulgarisateur sont le village et les champs; et la formation des vulgarisateurs ne peut se faire vraiment qu'au sein de la communauté rurale. En d'autres termes, c'est seulement en leur donnant, tant en cours d'emploi qu'avant leur entrée en fonctions, une formation animée par la foi qu'on pourra produire des vulgarisateurs qui soient à la hauteur de leur tâche.

Une formation continue en cours d'emploi permet à ceux qui travaillent sur le terrain d'être fréquemment réunis en groupe, d'assister ensemble à des cours de perfectionnement, de confronter leurs expériences respectives et d'acquérir des compétences nouvelles (soit dans leur domaine particulier, soit dans l'art de communiquer avec autrui). Ces cours de perfectionnement peuvent aider le vulgarisateur à surmonter le sentiment qu'il éprouve si facilement d'être abandonné à lui-même.

Il faut aussi, à l'échelon du district ou de la région, une coordination plus étroite grâce aux vulgarisateurs chevronnés qui peuvent beaucoup contribuer à rendre plus efficace et mieux intégrée l'activité de collègues moins expérimentés. Le vulgarisateur ne doit pas seulement avoir reçu la formation convenable; il doit bénéficier sur place des soutiens nécessaires pour que son action soit efficace et disposer, par exemple, de moyens de transport qui facilitent ses déplacements ²⁴.

Parmi les pays en développement, il y en a peu qui aient les moyens de financer des services de vulgarisation capables de desservir toutes les familles agricoles, et il y en a encore moins qui puissent recruter le personnel qu'exigeraient de tels services (à supposer que l'argent ne manque pas). En pratique, à l'heure actuelle, le pourcentage des familles agricoles qui bénéficie effectivement des services de vulgarisation est partout très insuffisant (tableau 3-4). Il nous reste encore beaucoup à apprendre sur la manière d'exercer l'action la plus efficace avec des moyens très limités. Cela suppose une nouvelle conception de la meilleure façon d'atteindre les familles agricoles, comme on essaie de le faire actuellement dans certaines régions où une réforme agraire est en cours.

Il faut accorder plus d'attention au rôle des associations d'agriculteurs qui peuvent répandre, sur un plan horizontal, les effets d'une vulgarisation systématique. Il faudrait aussi se soucier davantage de la formation, rechercher des systèmes propres à faciliter la collaboration de tous les services de vulgarisation qui travaillent au développement rural, améliorer la condition des agents d'exécution, desquels dépend en dernière analyse le succès de ces services. Il est fréquent que ces agents ne soient que très mal informés des résultats des recherches. Il est indispensable que l'agent d'exécution puisse faire entendre sa voix en haut lieu, où son travail, ses besoins et ses problèmes sont en général mal connus.

²⁴ En Ethiopie, par exemple, le vulgarisateur en est encore souvent réduit à se déplacer à dos d'âne ou de mulet, ce qui limite sérieusement son rayon d'action, même si ses contacts plus suivis avec sa « clientèle » compensent en partie cet inconvénient. Dans un pays du Proche-Orient, en 1968, les vulgarisateurs attachés à un projet de colonisation foncière ne rencontraient que rarement les colons, faute de moyens de transport.

TABLEAU 3-4. — ESTIMATION DE L'EFFECTIF DES SERVICES DE VULGARISATION ET NOMBRE DES FAMILLES AGRICOLES DANS CERTAINS PAYS ¹, 1971

	Familles agricoles	Personnel de vulgarisation	Nombre de familles agricoles par vulgarisateur
Mali ²	936 444	111	8 436
Sénégal ²	448 333	206	2 176
Ouganda ²	1 432 200	125	11 458
Zambie	470 000	560	839
Inde ²	53 594 242	64 720	828
Corée, Rép. de ² . .	2 506 000	} ³ 628 } ⁶ 049	⁴ 691 ⁵ 414
Argentine	1 074 883	239	4 497
Bolivie	571 600	70	8 165
Brésil	8 624 902	¹ 556	5 543
Chili	389 206	368	1 057
Colombie	1 832 453	350	5 236
Costa Rica	140 000	37	3 784
El Salvador	351 090	61	5 756
Guatemala	627 170	40	15 679
Honduras	323 653	51	6 346
Mexique	4 858 461	514	9 452
Nicaragua	169 531	38	4 461
Pérou	1 330 000	558	2 383
Venezuela	559 811	272	2 058

¹ Si l'échantillon contient un gros élément latino-américain, c'est que l'on disposait, pour les pays d'Amérique latine, d'une étude récente sur la question. Les données relatives aux autres pays d'Asie, d'Afrique et du Proche-Orient n'étaient guère comparables, aussi n'ont-elles pas été retenues. Autant que possible, on n'a fait entrer en ligne de compte que les vulgarisateurs qui sont en contact direct avec les agriculteurs. — ² 1967. — ³ 1965. *The Economy of Korea*, Vol. 3, Séoul, 1966. — ⁴ Ce chiffre ne comprend que les vulgarisateurs de village, qui jouent le rôle de conseillers en toutes matières. — ⁵ Ce chiffre comprend en outre les vulgarisateurs spécialisés (à l'exclusion des échelons provincial et national). La plupart sont en contact direct avec les agriculteurs. — ⁶ Y compris les vétérinaires et autres techniciens qui ne s'occupent pas directement de vulgarisation agricole.

COMMENT ASSOCIER LA JEUNESSE A L'ŒUVRE DE DÉVELOPPEMENT

Dans les pays en développement, le groupe d'âge compris entre 12 et 25 ans représente en moyenne un tiers environ de la population totale. En pourcentage, cette section de la population atteindra son maximum au cours de la prochaine décennie; mais en grandeur absolue, elle est appelée à doubler d'ici à la fin du siècle. Ces jeunes gens, dans leur grande majorité, habitent à la campagne, et c'est la jeunesse rurale qui est la plus défavorisée. Les tendances actuellement observables donnent à penser que la création de nouveaux emplois salariés progressera moins vite que l'afflux de nouveaux travailleurs sur le marché du travail, et que les régions rurales auront particulièrement à souffrir du sous-emploi et du chômage, qui seront encore aggravés dans bien des pays par la pénurie croissante de terres cultivables. A ne considérer que les chiffres, ce chômage constitue un

effroyable gaspillage de ressources humaines qui ne sont pas associées à l'œuvre de développement.

Le dilemme auquel se heurtent les gouvernements et les organisations internationales lorsqu'il s'agit d'établir des programmes efficaces de jeunesse est assez facile à énoncer mais extrêmement difficile à résoudre. La situation est aggravée par le fait que tous les intéressés persistent à vouloir trouver des solutions simples à des problèmes complexes. Rien que par son ampleur croissante, le problème du chômage et du sous-emploi a contraint à l'action, conduisant par exemple l'Organisation internationale du travail à établir son Programme mondial de l'emploi, et les Nations Unies à lancer un appel en faveur de programmes de jeunesse de dimensions plus considérables. Mais les plans de ce genre ne sauraient conduire à une solution si le problème a été énoncé uniquement en termes de jeunesse.

Il se pose en fait à l'égard de la jeunesse un problème spécifique plus vaste et plus fondamental, c'est celui de l'équilibre entre les objectifs économiques et les objectifs sociaux du développement. Il est réellement à craindre que de nombreux genres de services sociaux, dont l'action menée à l'égard de la jeunesse fournit les exemples les plus frappants, n'empêchent les autorités de voir les questions socio-économiques sous-jacentes. Sans doute les palliatifs surimposés peuvent-ils, dans les situations critiques, apporter un certain soulagement; mais ils ne sauraient en aucun cas attaquer le mal à sa racine.

Avant de lancer d'autres vastes programmes de jeunesse, il conviendrait d'examiner d'un œil plus critique la philosophie de l'éducation, ses objectifs et ses usages. Plus de la moitié de la jeunesse du tiers monde ne reçoit aucune éducation ni formation de quelque sorte que ce soit, et les problèmes que pose cette situation ont déjà des prolongements lointains. Les conceptions actuelles de l'éducation sont-elles celles qui conviennent à la jeunesse du tiers monde pour la mettre en mesure de participer à la vie de la communauté? Le problème ne saurait être envisagé isolément.

FORMATION ET ASSISTANCE TECHNIQUE

Jusqu'à une date récente, il était admis qu'une fois un projet couché sur le papier il suffisait de réunir un groupe de techniciens experts pour le mettre en œuvre. L'équipe fonctionnerait alors de manière efficace, et les objectifs prévus seraient atteints. Maintenant qu'on évalue plus soigneusement le coût et les avantages des efforts internationaux et bilatéraux de développement, il est clair que les postulats simplistes de naguère, touchant la constitution et le fonctionnement des équipes affectées à un projet, reposaient sur des prémisses insuffisantes. Par un recrutement soigneux, on peut arriver à réunir un

certain nombre de personnes hautement qualifiées; mais on n'a guère l'assurance d'obtenir une équipe bien soudée, dirigée par un homme d'expérience. Sans une telle direction, qui donne l'impression d'efforts coordonnés orientés vers un but précis, on ne peut guère espérer voir un groupe d'individus se transformer en une équipe opérationnelle efficace. La reconnaissance de ce fait a conduit à apporter plus de soin à la sélection et à la formation des directeurs de projet. Ayant admis que l'aptitude aux fonctions de direction pouvait tirer grand profit d'une formation intensive, la FAO s'est sentie fondée à entreprendre la formation de directeurs de projet.

On pensait au début que la formation de ces directeurs devait consister à organiser une série de séminaires ou de stages où l'examen de divers problèmes d'administration et de gestion aboutirait à certaines recommandations. Des plans plus récents prévoient la création de cours spéciaux de formation pour directeurs de projets. Il serait toutefois regrettable que cette reconnaissance des aptitudes nécessaires à la gestion des projets fasse le moins du monde perdre de vue les compétences techniques permanentes dont a besoin le personnel affecté à un projet. Chacun sait que dans nombre de domaines techniques les connaissances acquises à l'université sont périmées au bout de cinq ans. Il importe donc que le principe de congés d'études et de cours de recyclage soit admis pour que tout le personnel technique de rang supérieur puisse se tenir au courant de l'évolution des spécialités respectives.

Maintenant que les institutions des Nations Unies organisent la formation de directeurs de projets et le recyclage permanent des cadres de direction et du personnel technique, il faut espérer que des initiatives parallèles ne tarderont pas à être prises pour la formation intensive et le recyclage des homologues appelés à assumer un jour la responsabilité des projets mis en train grâce à l'aide bilatérale et multilatérale.

Dans une grande partie du domaine du développement rural au moyen de projets, on a rarement attaché au recrutement de directeurs et d'animateurs ayant la formation et l'expérience requises l'importance qu'il mérite. On a trop souvent négligé de donner aux cadres des instructions suffisantes avant leur affectation, au moment de leur entrée en fonctions, puis de façon continue pendant toute l'exécution du projet. Un homme peut fort bien être expert dans un domaine particulier et singulièrement dépourvu par ailleurs d'aptitudes directoriales, des qualités qui font un chef, et même de celles qu'exige le travail en équipe.

On renforcerait notablement l'impact des projets de ce genre en employant une plus grande part des ressources limitées dont on dispose à améliorer la formation des administrateurs, des directeurs et des

techniciens d'exécution, de façon à tirer meilleur parti tant de l'aide extérieure que des crédits d'origine intérieure affectés au développement. Pour y parvenir, il faudra s'efforcer de canaliser l'assistance technique dans une direction sensiblement différente; cette assistance devra être orientée davantage vers une formation qui prépare aux tâches spécifiques de développement, et viser moins à soutenir l'éducation et la formation techniques de caractère général.

Ceux qui sont chargés de répartir les ressources allouées au développement rural devraient examiner avec grand soin et en toute objectivité quels sont les secteurs où ces ressources pourraient être employées de la manière la plus efficace. Un travail continu de réévaluation s'impose si l'on veut éviter que le processus de décision ne se fige dans un moule conventionnel, sans tenir compte de l'expérience acquise, des besoins changeants et des compétences nouvellement disponibles. La gestion des entreprises est un exemple frappant de ce genre de compétences nouvelles qui ont de vastes incidences dans le domaine du développement rural.

Conclusions

Tout le monde reconnaît aujourd'hui le rôle de l'éducation et de la formation dans le processus de développement et les questions majeures qui se posent aux gouvernements dans leur effort d'éducation et de formation aux fins du développement rural.

Cependant, la situation ne semble évoluer que lentement. De même que les plantes ne grandissent pas à vue d'œil, de même il se pourrait que les personnes associées à l'œuvre d'éducation et de formation ne puissent pas voir les progrès de cette œuvre, si réels qu'ils soient. Pourtant, si l'on observe les choses avec un certain détachement, ni le rythme ni la nature de ces progrès ne semblent satisfaisants. D'année en année, nous voyons paraître de plus en plus de rapports, nous entendons donner de plus en plus de conseils. A n'en pas douter, les intentions sont bonnes, tant de la part des gouvernements que de celle des institutions; mais est-ce que les résultats obtenus permettront, par leur rapidité et par leur contenu, à la vie des populations rurales de changer assez vite pour que ces populations soient en mesure d'affronter les difficultés de l'heure présente et des années qui viennent?

Pour notre défense on pourrait alléguer que nous croyons connaître les solutions, mais trop souvent nous ne savons pas comment entamer les processus auxquels les solutions sont liées, ni l'ordre dans lequel ils devraient se succéder. L'éducation à elle seule ne peut pas faire grand-chose; elle n'est agissante que si elle fait partie de tout un ensemble de mesures de développement. La place qu'elle doit occuper

dans cet ensemble n'est pas la même dans tous les cas. Peut-être est-ce le lancement de tout ce train de mesures qui dépasse nos capacités. Peut-être y a-t-il trop peu de gouvernements qui soient parvenus à se frayer passage à travers l'enchevêtrement des structures administratives, ou à faire face à des urgences croissantes, afin d'aborder leurs problèmes ruraux sous un angle multidisciplinaire. Il y en a même beaucoup qui ont été contraints par les circonstances d'inscrire le secteur rural trop bas sur la liste des tâches prioritaires de développement.

Même si ces excuses sont valables, elles ne sont pas satisfaisantes et ne constituent pas une réponse dont nous puissions nous contenter. Il est de plus en plus évident que les systèmes d'éducation rurale sont loin d'être à la hauteur des besoins, et il n'y a pas lieu de nous abandonner à l'optimisme si nous voulons résolument faire face aux problèmes urgents de la deuxième Décennie pour le développement et à ceux plus lointains. Ces problèmes pourraient se résumer comme suit:

Bien que l'on comprenne la nécessité d'intégrer l'éducation rurale et d'en faire un instrument au service du développement, il est encore trop rare que cette compréhension se traduise par des actes.

On insiste continuellement sur la planification des systèmes nationaux d'enseignement et de formation agricoles, mais en fait il y a encore peu de ces systèmes qui soient planifiés.

On reconnaît généralement la nécessité de conseils nationaux de coordination pour l'enseignement et la formation agricoles, mais en fait il n'en existe encore qu'un petit nombre.

Une planification effective de la main-d'œuvre est considérée comme indispensable aux progrès de l'éducation et de la formation agricoles; mais parmi les pays en développement, il y en a très peu où la planification de la main-d'œuvre du secteur rural soit réaliste.

Les besoins de main-d'œuvre qualifiée devraient être reliés de façon beaucoup plus directe à la structure et aux besoins des exploitations, au niveau des familles agricoles; mais nous avons encore tendance à nous fonder sur des rapports de grandeur théoriques (nombre moyen d'exploitants par vulgarisateur, etc.).

Les rapports soulignent de façon répétée l'intérêt qu'il y aurait à développer l'éducation et la formation de type non systématique (non scolaire); mais on n'a fait jusqu'à présent que trop peu d'expériences de cet ordre.

On reconnaît que la souplesse est indispensable pour que les systèmes d'éducation et de formation puissent s'adapter à des besoins variables, mais il y

a peu de systèmes qui soient aussi souples qu'ils devraient l'être.

Bien que le nombre des établissements de formation augmente, de nombreux pays souffrent encore d'une pénurie de techniciens qualifiés.

On est pleinement conscient de la gravité du problème que pose la jeunesse rurale. Les effectifs en cause augmentent constamment, mais on n'a pas encore trouvé de solutions satisfaisantes.

Il se peut que cette liste donne une idée trop sombre de la situation; mais il n'y a certainement pas lieu de s'abandonner à l'optimisme; les gouvernements et les institutions doivent se rendre compte que la situation est loin d'être satisfaisante. On pourrait même soutenir que les institutions elles-mêmes n'ont pas fait porter leurs efforts où il aurait fallu, s'attachant par exemple au développement des établissements d'enseignement au lieu de s'attaquer aux aspects plus fondamentaux du problème. Elles continuent d'appliquer les mêmes rapports numériques (maître/élèves; vulgarisateur/familles agricoles) qu'il y a dix ans, et malgré les progrès réalisés, on manque encore de données objectives qui permettraient de conseiller à bon escient. On a même tendance à appliquer des solutions toutes faites, comme si les problèmes étaient partout identiques.

L'importation de systèmes étrangers et l'absence d'établissements nouveaux répondant aux besoins spécifiques, tant structurels que culturels, de chacun des pays en développement, font l'objet de critiques constantes. Pourtant, l'éducation repose en grande partie sur l'émulation, et si nous cherchons des exemples à suivre, les Land Grant Colleges des États-Unis, les collèges populaires du Danemark, la Land Settlement Association du Royaume-Uni nous en proposent de valables, car ces diverses institutions ont subi avec succès l'épreuve du temps. Au début, elles aussi furent souvent considérées comme révolutionnaires; c'est seulement au fil des années qu'elles sont parvenues à se faire accepter et respecter. Dans certains cas, ces modèles ne conviennent plus au pays où ils se sont élaborés, et trop souvent ils ne conviennent pas du tout à des pays qui, n'étant pas parvenus au même stade de développement, sont dépourvus des infrastructures sur lesquelles les nouvelles institutions auraient besoin de prendre appui. Un jour viendra peut-être où les institutions du tiers monde qui semblent actuellement en bonne voie — les villages *ujamaa* de Tanzanie, l'animation rurale de l'Afrique francophone, les universités agricoles d'Asie — donneront la même impression de succès dans la stabilité. Pour le moment, elles apparaissent au moins comme d'heureuses innovations.

Peut-être notre échelle de temps est-elle génératrice de confusion. Les « expatriés » qui s'occupent

d'éducation rurale dans les pays en développement sont souvent originaires de pays dont l'évolution a été plus tranquille. En Europe et en Amérique, le développement s'est fait sans hâte ni précipitation, tandis que dans le tiers monde, il se présente de plus en plus comme une ruée en avant. Les pays développés ont franchi une à une les étapes du développement de l'éducation; le « télescopage » du même processus nécessite peut-être une réorganisation considérable. Il faudra peut-être renoncer, pour quelques générations au moins, aux normes élevées auxquelles on attachait traditionnellement du prix. Il faudra peut-être aborder selon des méthodes nouvelles, que nous n'avons pas encore sérieusement envisagées, les problèmes que pose l'amélioration des conditions de vie des populations rurales. Bien des réalisations qui nous apparaissent comme des bases indispensables à l'édification du système d'enseignement apparaîtront peut-être comme trop coûteuses et trop encombrantes pour permettre aux pays en développement d'atteindre leurs buts.

Ce qui ne facilite pas les choses, c'est que les éducateurs ont généralement l'esprit conservateur; ils ne changent que lentement, et il leur faut du temps pour reconnaître la nécessité du changement. Les systèmes d'enseignement, eux aussi, sont partout tournés vers le passé. Les décisions relatives au développement sont en général des décisions politiques qui ne semblent pas toujours correspondre à une façon logique d'aborder les problèmes d'éducation, ce qui incite les traditionalistes à s'accrocher à leurs positions. Cependant, dans le secteur rural, la situation devient chaque jour plus critique; la formation donnée à la population est de moins en moins efficace, le chômage augmente, et on ne voit pas comment on pourrait résoudre dans l'immédiat les problèmes de la pauvreté et de l'inégalité. En outre, l'éducation qu'on dispense n'est pas toujours du type qui conviendrait, de sorte qu'elle contribue à aggraver le chômage.

On a observé avec beaucoup d'intérêt ce qui s'est passé depuis la seconde guerre mondiale dans les pays d'Europe orientale, qui ont complètement renoncé, parfois avec grand succès, aux formes traditionnelles d'éducation. Ils se sont montrés disposés à modifier et adapter leurs systèmes d'enseignement lorsque ceux-ci ne donnaient pas satisfaction. Plus récemment, on a suivi avec un intérêt croissant les changements qui se sont produits à Cuba et en République populaire de Chine, proposant des exemples dont maint pays pourrait s'inspirer. On est mal renseigné sur ce qui se passe en Chine; mais s'il est évident que ces deux pays ont eu leurs problèmes, ils sont cependant parvenus à mettre au point des systèmes d'éducation étroitement adaptés aux nécessités présentes; ils n'ont pas craint de faire des expériences, ni d'en appliquer les leçons. Il est à noter

que ces deux pays conçoivent l'éducation comme un des éléments d'un processus révolutionnaire de développement rural répondant à des fins très positives.

Il semble raisonnable de penser que, sous les pressions économiques et sociales entièrement différentes (aux yeux de l'Occident) qui s'exercent dans les pays en développement, et face à l'urgente nécessité d'obtenir des résultats, les conceptions actuelles de l'enseignement ne permettront jamais d'atteindre le but en un temps suffisamment court ni moyennant des dépenses d'un montant supportable. La rapidité est indispensable à cause du besoin de justice sociale, et la dépense doit être prise en considération à cause des nombreux pays qui n'ont pas les moyens de se doter d'un enseignement de type traditionnel comparable à celui des pays riches. L'idée d'une offensive commune des nombreux ministères et services officiels intéressés, menée sur un large front et avec toute la rapidité souhaitable, paraît parfois trop audacieuse pour être retenue. Il est cependant indispensable de trouver des solutions qui permettent d'obtenir des résultats beaucoup plus rapides et qui donnent à espérer, dans un délai raisonnable, une élévation sensible du niveau de vie; car c'est seulement ainsi qu'on pourra éviter une agitation généralisée des populations rurales.

La solution serait donc de s'attacher sans relâche à innover sur une plus grande échelle. La réforme agraire, par exemple, fait immédiatement ressortir les faiblesses du système d'enseignement actuellement en place, qui n'est pas à la hauteur des besoins nouveaux, préparant les gens à vivre dans des conditions sociales entièrement différentes de ce qu'elles sont. La réforme agraire, en outre, est généralement totale; car elle ne s'arrête pas à la redistribution des terres ni à l'abolition d'un régime foncier restrictif, mais conduit à une transformation des structures sociales. Ne devrait-on pas essayer sérieusement de développer les systèmes d'enseignement dans le cadre

d'une réforme agraire qui rompe avec les conventions établies? Il faut maintenant que les gouvernements et les institutions internationales abordent avec plus d'audace le problème de l'enseignement rural. L'action catalytique de l'aide extérieure devrait fournir une excellente occasion d'innover.

Mais l'innovation ne suffit pas; elle doit s'accompagner d'un travail de recherche et d'expérimentation, notamment de la diffusion des leçons de l'expérience, bien que le temps soit passé où le manque de données pouvait servir d'excuse à la temporisation. La seule façon de déterminer le genre de vulgarisateurs dont on a besoin dans une région donnée est d'aller sur place et de faire des essais. Les expériences qu'appelle une telle approche porteront à la fois sur la formation des vulgarisateurs et sur les méthodes de vulgarisation, et il ne faudra pas hésiter à essayer des techniques entièrement nouvelles. Sans doute y aura-t-il des échecs, mais il y aura aussi des succès. Les uns et les autres devront être analysés avec le même soin. Malheureusement, cette expérimentation exige parfois que les responsables soient dispensés de se conformer aux structures et systèmes, et comme elle ne concorde jamais avec les orientations fixées par la politique gouvernementale, elle n'est pas toujours bienvenue des autorités.

Il est maintenant reconnu comme essentiel que les gens participent à leur propre développement, et le secteur rural a besoin d'une éducation orientée vers cette participation. Toute idée de limiter l'accès à l'enseignement ou de favoriser la constitution d'une élite risque de susciter tôt ou tard une vive résistance. La planification de l'éducation et de la formation rurales doit donc être envisagée, non pas exclusivement en fonction des besoins immédiats (dont l'urgence n'est pas contestable), mais en fonction de ce que seront dans 10 ou 20 ans les aspirations des populations rurales; car ces aspirations seront peut-être très différentes de ce qu'elles sont, et encore plus urgentes.

Chapitre 4. - COMMENT ACCÉLÉRER LA RECHERCHE AGRICOLE DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

Le présent chapitre est principalement consacré à la contribution que la recherche agricole peut apporter pour résoudre, en s'aidant des leçons du passé, les problèmes des pays en développement¹. On y examine les possibilités qu'offrent les nouvelles initiatives prises pour renforcer l'appui international dans ce domaine par la création du Groupe consultatif de la recherche agricole internationale et on indique quels secteurs pourraient en priorité bénéficier de cet appui, compte tenu de certains critères bien définis, notamment les ressources disponibles. Enfin, on s'efforce de montrer comment les ressources existantes et les ressources nouvelles pourraient être le plus efficacement associées, tant pour donner à la recherche agricole et à ses activités connexes leur impact maximal que pour assurer à leurs résultats un effet multiplicateur.

En analysant les facteurs qui doivent concourir au progrès rural en Inde, Mellor² écrit : « ... L'expérience nous apprend que tout plan de développement agricole doit commencer par prévoir un programme substantiel de recherches parfaitement intégré, en prise directe, d'un côté, sur les problèmes pratiques de l'exploitation, de l'autre, sur la recherche fondamentale et les efforts de l'étranger. »

Il a été difficile de le faire admettre parce qu'on sous-estimait la facilité de transfert des techniques existantes et qu'on se faisait des idées fausses sur la nature et la valeur pratique de la recherche. L'insuffisance des communications entre les scientifiques, les hommes politiques et le grand public explique aussi la situation. Beaucoup confondent la recherche, dont on a dit qu'elle était la quête du « pourquoi » des choses, avec la technologie qui est celle du « comment ». On reproche aux savants de n'avoir pas su prévoir — il aurait fallu pour cela qu'ils soient doués de seconde vue — certains effets de la technique, comme par exemple ceux des moteurs à combustion interne. D'autres ne voient dans la recherche qu'une science fondamentale, alors que le gros de la recherche agricole a, ou devrait avoir, des buts pratiques et bien définis.

Un séminaire national tenu récemment³ aux Etats-Unis, tout en reprochant aux savants de ne pas se préoccuper du consommateur (reproche que semble appuyer l'accueil fait dernièrement en Angleterre au rapport Rothschild⁴), a cependant signalé la difficulté de faire comprendre les buts et la valeur de la recherche agricole à une société de plus en plus urbanisée. D'où la nécessité pour les scientifiques et les chercheurs de mieux connaître l'opinion publique, et d'avoir des contacts étroits avec les planificateurs et les hommes politiques, s'ils veulent que leurs programmes soient soutenus et les résultats de leurs travaux mis à exécution. Il est donc indispensable d'éduquer à la fois la communauté scientifique et le grand public, de manière à améliorer leur compréhension mutuelle.

Pour préciser ce que l'on entend par la recherche, il est sans doute utile d'établir dès le départ certaines distinctions. L'OCDE, le CAEM et l'Unesco ont mis au point en commun une classification couvrant le domaine général des sciences et des techniques, connue maintenant sous le nom de manuel de Frascati⁵, qui définit quatre catégories principales d'activités :

1. Recherche et développement expérimental (R et D)
2. Services scientifiques et techniques (SST)
3. Enseignement et formation
4. Application de la science et de la technique à la production de biens et de services

Bien que le présent document traite surtout des catégories 1 et 2, il importe de noter que, dans les commentaires les plus récents sur l'aide internationale à la recherche dans les pays en développement, on insiste sur la nécessité de considérer la recherche et les activités qui y concourent comme une chaîne, dont la formation constitue un maillon essentiel à l'accroissement du potentiel national de recherche, et où l'application représente son aboutissement final.

¹ Le terme d'agriculture est pris ici au sens propre, c'est-à-dire cultures et élevage, et non foresterie, pêche et nutrition.

² Mellor, J.W., *et al.*, *Developing rural India*, Ithaca, N.Y., Cornell University Press, 1968.

³ *Proceedings of the National Seminar on Agricultural Science Communication*, Arlington, Va., 1971. Washington, D.C., USDA.

⁴ Royaume-Uni, *A framework for government research and development*, London, HMSO, 1971, Cmnd 4814.

⁵ Organisation de coopération et de développement économiques, document DAS/SPR/70.40, Paris, 1970.

Dans la classification ci-dessus, R et D sont définis comme étant un « travail créateur entrepris systématiquement pour accroître la somme de connaissances scientifiques et techniques et pour utiliser celles-ci aux fins de nouvelles applications ». On subdivise habituellement cette définition générale en recherche fondamentale et recherche appliquée, dont une description succincte donnée par Robinson ⁶ a été légèrement modifiée comme suit:

Recherche gratuite ou fondamentale pure: menée dans l'unique souci d'élargir le champ des connaissances scientifiques et, au départ, sans viser des applications ou objectifs pratiques particuliers.

Recherche fondamentale orientée vers l'exécution d'un projet ou d'une mission: poursuivie, soit pour découvrir de nouveaux principes, soit pour mieux comprendre ou expliquer des processus fondamentaux axés sur un domaine d'intérêt spécifique.

Recherche appliquée orientée vers un projet ou une mission: consacrée au progrès de la productivité agricole, quantitativement et qualitativement ⁷.

Développement expérimental (le « D » de R et D): non défini par Robinson, il est souvent faussement interprété comme impliquant tout le processus du développement. En fait, ce terme a un sens spécial et ne mériterait sans doute qu'un « d ». Le manuel de Frascati le définit comme l'utilisation des connaissances scientifiques pour créer du matériel, des dispositifs, produits, programmes, procédés, systèmes et services, nouveaux ou nettement améliorés.

Enfin, les Services scientifiques et techniques (SST), qui sont étroitement associés à R et D, sont définis dans le manuel de Frascati comme comprenant:

les bibliothèques scientifiques et les services d'information, les services de tests et de normes scientifiques;

les musées, les jardins zoologiques et botaniques, les services de consultation technique et scientifique, et de vulgarisation, y compris les services de brevets et autres s'occupant d'activités connexes;

les études de viabilité, par exemple pour les projets d'ingénierie;

le rassemblement de données à des fins générales (par exemple sur le milieu naturel et l'utilisation des terres); ces données comprennent les relevés cartographiques courants et les inventaires des ressources naturelles, les enquêtes géologiques, géophysiques, hydrologiques, météorologiques et océanographiques.

⁶ Robinson, J.B.. *The organization and methods of agricultural research*. Londres. Ministry of Overseas Development. 1970.

⁷ Moseman, A.H.. dans *Building agricultural systems in the developing nations*. New York. Agricultural development Council. 1970, indique que la recherche « de protection » et la recherche « d'adaptation » sont toutes deux nécessaires: l'une pour entretenir l'impulsion du progrès acquis en matière de production de blé et de riz, l'autre pour étendre celle-ci à de nouvelles zones de culture.

Les progrès de la technologie agricole et leurs conséquences pour les pays en développement

Une comparaison entre la situation de la technologie agricole d'avant-guerre et celle d'un quart de siècle plus tard montre qu'il s'est produit dans les techniques agricoles une révolution probablement sans équivalent dans toute l'histoire de l'humanité.

Cette révolution a été, d'une part, le résultat direct des contraintes qui, obligeant les nations en guerre à se suffire à elles-mêmes, ont entraîné l'injection de capitaux dans la recherche agricole, puis dans le développement ultérieur; d'autre part, la conséquence indirecte, les « retombées », dirons-nous, des activités considérables de la recherche fondamentale consacrées à la guerre chimique et mécanique. Parmi les principales innovations techniques qu'ont rendues possibles les recherches entreprises pendant la guerre, ou immédiatement après, citons les herbicides et insecticides « sélectifs » à action systématique, toute la gamme des pesticides à base d'hydrocarbures chlorés et de phosphore; l'application de la radioactivité et de substances chimiques pour provoquer des mutations chez les végétaux et les ennemis des plantes; l'utilisation de méthodes acoustiques dans l'exploration des océans et la grande pêche; les améliorations considérables apportées aux méthodes d'inventaire des ressources en terres et en eaux, grâce au perfectionnement du matériel photographique et au progrès des techniques aérospatiales, et dont la plus remarquable est la télédétection; la modernisation des machines agricoles et des moyens de traction pour les semis, l'application d'engrais, les façons culturales, la protection des végétaux (notamment les pulvérisations aériennes), et la récolte, qui s'est traduite par un accroissement des rendements et une plus grande productivité par travailleur; l'élevage industriel, facilité par une meilleure prophylaxie, l'automatisation, la programmation électronique, etc.

Les changements intervenus dans la demande à la consommation, en ce qui concerne les produits tant alimentaires (congelés, lyophilisés, préemballés) qu'industriels ou d'exportation, ont suscité des recherches et des modifications technologiques, non seulement dans les utilisations finales, mais à la source même par l'obtention de variétés spéciales répondant aux exigences particulières des consommateurs ou aux spécifications industrielles. Les travaux récemment effectués au Canada sur la sélection de variétés de colza à huile ayant des teneurs en acides gras différentes de manière à satisfaire à diverses utilisations finales en sont un exemple remarquable ⁸. Ces résultats, et d'autres progrès notables dans l'amélioration des végétaux, ont été obtenus grâce non seulement

⁸ Downey, R.K.. *Towards an improved rapeseed*. *Agricultural Institute Review*, 21 (2): 16-18, 1966.

à l'amélioration des méthodes de sélection, mais encore au travail d'équipe entre généticiens, chimistes et physiciens qui ont utilisé des méthodes et du matériel de filtrage nouveaux, comme les auto-analyseurs de protéines et la chromatographie.

Swaminathan ⁹ a établi, pour certaines de ces innovations, la chronologie de leur application généralisée aux cultures (tableau 4-1). D'après ses constatations, les pays qui les ont adoptées ont maintenant, dans certains cas, des excédents agricoles, alors que les autres luttent pour subvenir à leurs besoins alimentaires. Ajoutons que les progrès des sciences agricoles ont, dans l'ensemble, permis aux pays avancés de faire face aux besoins de leur population croissante et, parfois, de développer leurs exportations agricoles sans que les superficies cultivables aient augmenté — dans certains cas, elles ont même légèrement diminué. Cependant, ce n'est pas seulement le rendement à l'hectare qui s'est accru, mais aussi le rendement par travailleur — surtout dans les pays avancés. Sturrock ¹⁰ a calculé l'accroissement de productivité (en Angleterre et au pays de Galles) dû au machinisme agricole pendant cinquante ans (1913 à 1963) et a montré comment la nouvelle technologie associée aux contraintes économiques a accéléré la substitution du capital à la main-d'œuvre (tableau 4-2). Ce processus se poursuit dans la plupart des pays avancés, où, dans le même temps, la

TABLEAU 4-1. — QUELQUES INNOVATIONS IMPORTANTES DANS LE DOMAINE DES CULTURES

	Année de l'emploi généralisé
Maïs hybride	1933
Hydrocarbures chlorés (lutte contre les insectes)	1945
Labour minimal	1945
Nutrition foliaire	1945
Application directe d'ammoniac	1947
Lutte contre les mauvaises herbes par produits chimiques	1951
Biocides à action systématique	1953
Sorgho hybride	1957
Blé nain	1961
Riz nain	1965
Maïs Opaque-2 (à haute teneur en lysine) . .	1965
Orge hybride	1969
Coton hybride	1970

SOURCE: Swaminathan. M.S., *op. cit.* Certaines dates ont été modifiées.

⁹ Swaminathan. M.S., *Agricultural evolution, productive employment and rural prosperity. The Princess Leelavathi Memorial Lectures*, Mysore, 1972.

¹⁰ Sturrock, F., *Economic aspects of mechanization in advanced countries, The Advancement of Science*, 23: 171-177. 1966.

TABLEAU 4-2. — ACCROISSEMENT DE LA PRODUCTIVITÉ PAR PERSONNE EMPLOYÉE DANS L'AGRICULTURE (ANGLETERRE ET PAYS DE GALLES)

Période	Indice (1933 = 100)	Accroissement annuel	
		Pourcentage	
1913.	101	—	Stagnation
1933.	100	2,2	Début du machinisme agricole
1938.	111	0,4	Guerre et après-guerre
1948.	115	2,4	Renrise du progrès
1958.	139	5,4	Accélération
1963.	166		

SOURCE: Sturrock. F., *op. cit.*

taille des exploitations augmente, souvent avec l'assistance technique et financière que l'Etat apporte aux cultivateurs disposés à remanier leur exploitation pour faciliter l'emploi d'équipement moderne.

Pendant la même période, la recherche agricole a, sous certains rapports, fait des progrès considérables dans les pays en développement, mais elle a porté sur des domaines plus étroits et les données relatives à l'utilisation des inputs matériels dont dépend en grande partie l'agriculture moderne montrent bien à quel point la masse paysanne est peu disposée, en supposant qu'elle en soit capable, à adopter les innovations techniques, fruit des recherches effectuées dans les pays les plus avancés ou pour leur compte (voir chapitre 1, Sources de croissance).

C'est ainsi que pour le monde entier, 80 pour cent environ de la consommation de pesticides sont utilisés sur 30 pour cent seulement des superficies cultivables, et ce dans les pays développés; en outre, ils sont employés en quantités et à des fins fort différentes selon qu'il s'agit des pays avancés ou en développement. Dans les premiers, on attache de plus en plus d'importance aux traitements préventifs contre les insectes et les maladies (traitement des semences, etc.), aux herbicides, et à l'application de pesticides sur les cultures vivrières et les pâturages. Dans les pays en développement, les traitements sont le plus souvent curatifs et surtout réservés aux cultures d'exportation, tandis que les herbicides sont rarement utilisés.

Malgré son faible niveau absolu, la consommation d'inputs s'est accrue très rapidement dans les pays en développement. Nous parlerons plus loin des raisons de cette progression, qui s'est produite surtout depuis cinq ans car, jusque vers 1965, l'application des techniques scientifiques d'inspiration occidentale s'était essentiellement limitée aux cultures industrielles et d'exportation. Ce succès est dû au ferme soutien apporté par les industries utilisatrices

des produits, d'une part, parce qu'il était plus facile de financer les recherches sur ces cultures au moyen des taxes perçues auprès des producteurs, négociants ou exportateurs, d'autre part, en raison de la structure des grandes exploitations dans certaines des principales régions productrices, qui facilitait l'emploi de ces inputs. En outre, l'espoir d'un profit plus élevé a manifestement contribué à améliorer les rendements et la qualité des produits.

Il en est résulté un relèvement substantiel du rendement de cultures telles que cacao, thé, hévéa et palmier à huile; les prix de revient unitaires ont diminué malgré l'usage de plus en plus répandu des engrais et autres produits chimiques; la qualité s'est améliorée et la gamme des utilisations finales s'est élargie. Que ces gains aient été mal répartis à l'échelle des pays et parfois annulés par la concurrence des produits synthétiques ou des produits naturels en provenance de pays avancés (soja, par exemple), ou encore par la chute des cours due à l'inélasticité de la demande n'enlève aucune valeur aux réalisations des pays en développement, qui ont prouvé leur capacité de mener à bien la recherche et d'en faire adopter les résultats par leurs producteurs.

Cependant, la recherche sur les cultures vivrières et l'élevage (notamment des ruminants) n'a pas connu le même succès¹¹. Des progrès ont bien été réalisés dans la lutte contre les maladies animales grâce aux résultats de la recherche menée dans les pays avancés — par exemple sur la maladie de Newcastle — et dans les pays en développement, notamment par la production d'un vaccin contre la peste bovine. Lorsqu'ils ont permis de pratiquer un élevage intensif, notamment des porcins et de la volaille, ces travaux font espérer une production de viande meilleur marché, dans la mesure où l'on peut mobiliser des capitaux et du personnel de gestion qualifié. Dans le cas contraire, par exemple pour la plupart des ruminants, l'accroissement du rendement a été lent et la recherche doit encore résoudre des problèmes aussi bien en ce qui concerne la santé animale que les conditions de gestion.

Les principales cultures de base ont jusqu'à une date très récente connu une situation assez voisine. Au niveau national, les rendements de la plupart des cultures vivrières n'ont progressé que lentement malgré les programmes de recherche qui ont parfois donné d'excellents résultats expérimentaux. Aussi a-t-on commencé à contester que l'augmentation des dépenses pour la recherche fût rentable: il fallait tirer un meilleur parti des connaissances existantes par des

programmes de vulgarisation qui diffuseraient la technologie moderne auprès des cultivateurs. La faille de cet argument était que, dans l'ensemble, le matériel génétique utilisé alors ne donnait pas une réponse suffisante aux engrais et autres inputs pour permettre à cette stratégie de réussir; en fait, certains cultivateurs les adoptèrent en pure perte. En outre, il est apparu difficile de maintenir la stabilité des systèmes de culture sur certains sols tropicaux, même en recourant très largement aux inputs modernes. L'incapacité apparente d'une stratégie agricole, quelle qu'elle soit, de faire progresser assez rapidement la production alimentaire a conduit les planificateurs du développement de certains pays à concentrer les ressources sur le secteur industriel ou sur les services, dans le doute que l'agriculture puisse devenir le moteur de la croissance. L'échec fut naturellement imputé aux producteurs primaires qui, d'un trait de plume, furent classés comme trop traditionalistes et rebelles à toute innovation ou incitation.

On laissa à la recherche le soin de trouver le moyen de sortir de cette impasse. Or, le secret consistait à éliminer d'un même coup les obstacles à l'accroissement des rendements en mettant au point, par des travaux d'« usinage génétique », de nouvelles variétés hautement sensibles à l'irrigation et aux engrais, qui seraient ensuite diffusées aux exploitants en même temps que l'assortiment voulu d'inputs et de façons culturales, déterminé après essais dans les champs mêmes des cultivateurs. Appliquée dans les conditions appropriées, cette formule a permis d'augmenter la production de façon spectaculaire et démontrable, ce qui n'aurait pu être fait auparavant, alors qu'on s'efforçait de lever l'un après l'autre les obstacles par des mesures fractionnées, dont chacune n'augmentait que marginalement les rendements. Une fois acquis le soutien sans réserve — et parfois hardi — des gouvernements tant pour la fourniture de semences et autres inputs que pour l'application des politiques de prix, cette approche a abouti au phénomène maintenant universellement connu sous le nom de révolution verte.

Quelles qu'en aient été les faiblesses décelées a posteriori comme effets de la seconde génération, ses bienfaits ont été incalculables: non seulement elle a permis d'augmenter la production et la productivité dans les régions d'Asie où sévissait un déficit alimentaire critique, mais elle a en outre démythifié deux notions: que la recherche donne des résultats lents ou médiocres (ou les deux à la fois) et que, même si la recherche aboutit à des découvertes bonnes en puissance, les producteurs vivriers sont trop conditionnés par leur état de subsistance ou trop ignorants pour les utiliser. D'après les calculs de Griliches, en 1955 le taux annuel de rentabilité de la recherche menée aux Etats-Unis sur le maïs hybride était de 700 pour cent et de 360 pour cent, en 1967, pour la

¹¹ Dans les années soixante, le résultat le plus marquant de la recherche appliquée a été exploité dans la lutte anti-acridienne qui associait l'emploi de matériel perfectionné et de personnel qualifié; fruit de la coopération entre plusieurs disciplines, elle a bénéficié d'une aide internationale considérable et du concours de la FAO, des pays avancés et des pays en développement. La recherche redouble d'ailleurs d'efficacité contre le fléau acridien.

recherche sur le sorgho hybride. Barletta, lui, avait trouvé une rentabilité annuelle de 750 pour cent pour la recherche menée au Mexique sur le blé, entre 1943 et 1963 (tableau 4-3). On a fait peu de cas de ces chiffres qui, pourtant, attestent ce qui peut être fait dans une économie essentiellement agricole.

Il est difficile de calculer le taux de rentabilité de la recherche d'après les effets de la propagation des blés mexicains à l'échelle mondiale, ou même d'après le programme de développement rizicole en Asie car, dans l'un et l'autre cas, des programmes de recherche et de sélection ont été associés aux niveaux international et national, mais on a pu évaluer jusqu'à un certain point les accroissements qui en sont résultés. Anderson¹² a estimé à 1 850 millions de dollars U.S. la valeur cumulative ajoutée à la production de blé en Inde entre 1966 et 1969 (attribuée surtout aux variétés à haut rendement et aux inputs connexes); pendant la même période, celle des accroissements de la production rizicole en Asie (Chine exclue) a avoisiné, croit-on, 1 500 millions de dollars U.S.¹³ Il est intéressant de comparer ce chiffre avec celui des capitaux et des dépenses renouvelables engagés dans l'Institut international de recherches sur le riz, aux Philippines, qui est de l'ordre de 20 millions de dollars entre 1962 (création de l'institut) et 1970.

Ces faits font date dans l'évolution de la production de blé et de riz, laquelle, avec les quelque 20 millions d'hectares ensemencés aujourd'hui en variétés à haut rendement en Asie et en Afrique du Nord, n'est pas limitée aux grandes exploitations seulement. On en a, en outre, retiré un enseignement utile et mis au point des techniques d'obtention de plantes « sur mesure » qui laissent augurer des progrès plus rapides avec les autres céréales et, on l'espère, avec les légumineuses alimentaires, les plantes à racines et à tubercules, ainsi qu'avec les légumes.

Néanmoins, on est encore très loin d'avoir exploité toutes les possibilités, même pour le riz et le blé dans les régions propices à leur culture. Les rendements moyens de la plupart des produits vivriers demeurent fâcheusement bas, l'augmentation de la production suit à peine la croissance démographique en dehors de l'Asie méridionale et du Sud-Est, aussi bien sur le plan géographique que sur celui des cultures autres que le blé et le riz; la révolution verte s'est propagée moins vite que ne l'avaient laissé espérer les prévisions optimistes. D'où la nécessité de la recherche à la fois « de protection » et « d'adaptation », de celle aussi qui permet d'accroître la diversification que recommande Moseman¹⁴.

¹² Anderson, R.G., Wheat improvement and production in India. *Proceedings FAO Wheat Breeding Seminar, Ankara, 1970*.

¹³ Willett, J.W., The impact of new varieties of wheat and rice in Asia. *AID Spring Review*, Washington, D.C., mai 1969.

¹⁴ *Op. cit.*

TABEAU 4-3. — ESTIMATION DES TAUX DE RENTABILITÉ ÉCONOMIQUE DE L'INVESTISSEMENT DANS LA RECHERCHE AGRICOLE

Type d'étude	Taux de rentabilité économique	
	A ¹ Taux annuel de rentabilité pour un taux d'actualisation supérieur à 10	B ² Taux annuel de rentabilité interne
... Pourcentage ...		
1. Etats-Unis. Produits agricoles spécifiques		
Recherche publique et privée, sur le maïs hybride, jusqu'en 1955 ³ , et taux de rentabilité interne calculé pour la période 1910-1955	700	35-40
Recherche publique et privée sur le sorgho hybride, à la date de 1967 ³	360	
Recherche publique sur l'aviculture jusqu'en 1960, taux de rentabilité interne calculé pour la période 1915-1960 ⁴		
Taux de conversion des produits d'alimentation animale	178	25
Productivité	137	21
2. Agriculture aux Etats-Unis, 1949, 1954 et 1959		
Recherche et vulgarisation agricoles, publiques et privées, compte tenu de la capacité excédentaire ⁵	300	
3. Agriculture aux Etats-Unis, 1938-1963		
Recherche et vulgarisation agricoles (secteur public) ⁶		54-57
Ajustement tenant compte de la recherche privée ⁶		46-48
4. Recherche agricole au Mexique		
Recherche sur le blé, 1943 à 1963 ⁷	750	
Recherche sur le maïs, 1943-1963 ⁷	300	
Recherche agricole au Mexique, 1943 à 1963 (ensemble) ⁷	290	
5. Agriculture japonaise 1880-1938		
Prédominance des investissements dans l'enseignement. Par exemple, en 1880: 23,6 millions de yen pour l'enseignement; 0,3 million de yen pour la recherche et la vulgarisation agricoles. En 1938: 185 et 21,5 millions de yen, respectivement ⁸		(35)

SOURCE: Schultz, T.W., *The allocation of resources to research*, Université de Chicago, Agricultural Economics Paper N° 68:16, révisé, 1969.

¹ On obtient l'estimation A en appliquant un taux d'actualisation de 10 pour cent au flux des coûts engagés sur la période de temps cumulée, ainsi qu'au flux des bénéfices produits pendant la même période. Le taux d'actualisation de 10 pour cent correspondrait assez bien au taux de rentabilité d'autres investissements publics ou privés. L'estimation B (taux de rentabilité interne) peut attribuer une valeur excessive à un dollar dépensé dans un passé éloigné. Par exemple, dans le cas du maïs hybride, l'application du taux « internalisé » de rentabilité interne donne une valeur de 2 300 dollars pour un dollar consacré en 1910 à la recherche sur cette céréale. — ² Estimation B : taux de rentabilité pour lequel le flux des coûts est égal au flux des revenus dans la période considérée : autrement dit, les bénéfices nets sont également répartis pendant toute la période, au regard du taux de rentabilité interne. Les estimations A et B sont deux façons d'interpréter une même série de données sur les coûts et profits. — ³ Griliches, Zvi, Research costs and social returns: Hybrid corn and related innovations. *Journal of Political Economy*, 66: 419-431, 1958. — ⁴ Peterson, Willis, *Returns to poultry research in the United States*. Dissertation de Ph.D., Université de Chicago, 1966. — ⁵ Griliches, Zvi, Research expenditures, education and the aggregate agricultural production function, *American Economic Review*, 54: 967-968, 1964. — ⁶ Evenson, Robert, E., *The contribution of agricultural research and extension to agricultural production*. Dissertation de Ph.D., Université de Chicago, 1968. — ⁷ Ardito-Barletta, Nicolas, *Costs and social returns of agricultural research in Mexico*. Dissertation de Ph.D., Université de Chicago, 1967. — ⁸ Tang, Anthony M., Research and education in Japanese agricultural development 1880-1938. *Economic Studies Quarterly*, 13: 27-42, 91-100, 1963.

Les enseignements du passé

Ce décalage s'explique par bien des raisons et, si nous nous attachons tellement dans ce chapitre à mettre en parallèle les progrès et les résultats de la recherche entre pays avancés et en développement, c'est que cette comparaison permet de saisir pourquoi ces derniers ont besoin de fortifier les assises de leur recherche, comment les premiers peuvent y aider et, enfin, quelles priorités réclament cet effort commun.

Il apparaît, au vu de toutes les innovations que nombre d'entre elles exigeaient, et continuent d'exiger, une structure industrielle complexe. Dans les années cinquante, la plupart des pays en développement (sinon tous) auraient été tout à fait incapables de fabriquer, mettre à l'essai et produire en masse le phosphate d'ammonium, l'ammoniac anhydre, le 2-4 D, le DDT, le malathion, ou n'importe lequel des produits chimiques ou des machines qui ont concouru si largement à la révolution agricole dans les pays avancés¹⁵. Pour tirer parti de cette technologie, les pays en développement ont été et restent pour beaucoup tributaires de l'importation, non seulement de techniques, mais aussi d'inputs manufacturés ou, en tout cas, de matières premières. D'où des incidences sérieuses sur leur balance des paiements¹⁶.

Dans la mesure où la recherche requiert des équipements de plus en plus élaborés, onéreux et difficiles à manier, où elle engendre une technologie plus complexe et exigeante en inputs, cette dépendance est probablement appelée à croître plutôt qu'à diminuer, du moins pendant les prochaines décennies.

Un autre aspect du même problème est qu'une bonne part de la technologie n'est pas indifférente à l'échelle: elle est plus efficace ou plus rentable sur de grandes exploitations que sur de petites, surtout lorsque ces dernières sont morcelées comme c'est souvent le cas. Cela s'applique en particulier à la mécanisation, mais aussi à certaines formes de la lutte contre les ravageurs et les maladies, et même à l'irrigation. Même l'achat d'engrais ou d'herbicides, dont l'application est en principe une technique relativement indifférente aux économies d'échelle, exige des liquidités ou du crédit et, dans la mesure où ils sont médiocrement solvables parce qu'ils manquent de trésorerie ou de garantie, les petits exploitants

éprouvent plus de difficulté à se procurer de inputs que leurs voisins plus riches¹⁷.

Il y a peu de temps que l'ampleur absolue du problème de l'emploi rural a attiré l'attention des planificateurs et des scientifiques sur la nécessité d'une technologie qui non seulement accroisse les rendements et la qualité mais soit aussi socialement et politiquement acceptable. On commence aussi à admettre qu'il n'existe pas de solution simple ni unique à ce problème et que tout progrès notable exige un renforcement considérable de l'effort multidisciplinaire de la recherche, auquel devront contribuer les sciences biologiques, mécaniques, sociales et économiques.

Reste aussi le danger que s'élargisse l'écart entre les revenus des régions à environnement favorable, où l'« assortiment » de facteurs de production à haut rendement sera extrêmement rentable, et ceux des zones désavantagées où soit l'insuffisance soit l'excès d'humidité, la température, la nature du sol, les accidents du terrain entravent l'emploi économique de cette technologie. Le potentiel inexploité dans les secteurs favorables est encore très élevé. Swaminathan a indiqué un rendement maximal théorique de 140 tonnes d'équivalent de matière sèche par hectare et par an avec un assolement bien équilibré, alors qu'on obtient 25 tonnes expérimentalement avec la culture multiple dans les régions d'Asie soumises à la mousson; le tableau 4-4 montre les différences entre les rendements maximaux obtenus avec la monoculture en Inde et la production moyenne des exploitations. Il est donc compréhensible que les pays qui connaissent des problèmes d'approvisionnement alimentaire soient fortement tentés de concentrer leurs efforts sur les secteurs propices à l'emploi des techniques d'agriculture intensive de manière à tirer parti de cet énorme potentiel.

Toutefois, selon des estimations de la FAO¹⁸, ces zones représentent au maximum 30 pour cent de la totalité des superficies arables et sont soumises à une pression démographique croissante. Cela mis à part, l'équité sociale exige que l'on se préoccupe davantage d'élever la productivité et les revenus dans les régions semi-arides tributaires des pluies, dans les zones montagneuses et sur certaines parties de la zone tropicale humide où les sols se prêtent mal à la culture. Ces zones ont été très négligées dans l'aide internationale à la recherche: il n'existe pas d'« assortiment » connu d'inputs capable d'y relever spectaculairement les rendements et il n'est pas surprenant qu'une grande pauvreté y règne, d'où un exode considérable vers les villes.

¹⁵ Elliot a calculé que les augmentations récentes des rendements du blé et de l'orge en Grande-Bretagne sont dues à l'association des engrais, des herbicides et du machinisme pour 50 à 60 pour cent — et pour le reste essentiellement à l'amélioration génétique (*Journal of the National Institute of Agricultural Botany*, 9:379, 1963).

¹⁶ Pour donner une idée du problème, on a calculé que, si les engrais qu'elle importe (pour 1 350 millions de roupies) n'entraînaient pas d'augmentation de la production, l'Inde connaîtrait un déficit en céréales vivrières qui l'obligerait à en importer pour 4 500 millions de roupies. En revanche, il ne lui en coûterait que 600 millions de roupies pour se doter d'une industrie d'engrais capable de donner la même augmentation de production.

¹⁷ L'inégalité peut aussi être due au fait que les agriculteurs éclairés sont peu enclins à adopter tôt les nouvelles techniques. Si l'enseignement ne s'adresse qu'à des privilégiés, les classes pauvres sont encore plus défavorisées.

¹⁸ FAO. *Plan indicatif mondial provisoire pour le développement de l'agriculture*, Vol. 1, chap. 2 et 3, Rome, 1970.

TABLEAU 4-4. — RENDEMENTS MOYENS ET MAXIMAUX OBTENUS EN INDE AU COURS D'ESSAIS ET DE DÉMONSTRATIONS

	Moyens	Maximaux	Calories/kg	Période végétative	Calories/ hectare × 10 ⁶	Comestibles	Calories/ hectare jour × 10 ⁶
	.. Quintaux par hectare ..			... Jours ...		Pourcentage	
CÉRÉALES ET MILS							
Riz	16,0	100,00	3 520	120	35,20	—	2,93
Maïs	11,3	110,00	3 630	90	39,93	—	4,43
Blé	11,7	71,63	3 440	120	24,64	—	2,05
Sorgho	5,2	98,00	3 550	130	34,79	—	2,67
Bajra	3,8	67,10	3 270	130	21,94	—	1,68
PLANTES A TUBERCULES ET A RACINES							
Pommes de terre	80,0	411,00	840	120	54,52	95	2,62
Manioc	130,0	480,00	1 530	300	73,44	85	2,44
Patates douces	58,0	372,00	1 140	135	42,40	85	3,14
Ignames	58,0	190,00	1 130	135	21,47	85	1,59

SOURCE: Sinha, S.K., IARI.

Un autre problème important a été mis récemment en vedette. La nouvelle technologie agricole, dont dépend notamment la révolution verte et qui repose essentiellement sur l'industrie, entraîne des risques de pollution, engendrés à la fois par les procédés de fabrication de ses inputs et par certains de leurs effets sur le sol, l'eau et les organismes vivants. Cela a eu sur l'agriculture des conséquences directes qui se sont manifestées jusqu'ici surtout dans les pays économiquement avancés, à la suite de la réglementation sur l'usage du mercure, des hydrocarbures chlorés et de certains herbicides, ainsi que des conservateurs des aliments ou même parfois sur les produits alimentaires eux-mêmes.

Vu les niveaux actuels et le rythme de croissance de l'emploi des inputs dans les pays en développement, il faudra longtemps avant que ceux-ci aient à craindre des risques sérieux de pollution. A cet égard, au moins, le temps est leur allié, car on peut espérer que les pays avancés s'emploieront avec diligence à résoudre un problème dont ils sont en grande partie responsables. Il n'est toutefois pas sûr que leurs recherches, celles de l'industrie privée en particulier, aboutiront à des solutions convenant pour les pays en développement. Le remplacement du DDT par des insecticides phosphorés en est un exemple. Certes, ces produits ne présentent pas pour le milieu les mêmes risques de pollution à longue échéance que le DDT, mais certains, fortement et à bref délai toxiques pour les mammifères, doivent être manipulés avec des vêtements protecteurs et réclament beaucoup de précautions, qui sont hors de question pour les petits cultivateurs. Il faut associer dans la planification et dans l'exercice de la recherche les pays dotés d'une forte structure tant du point de

vue de l'industrie que de la recherche et les pays en développement à prédominance rurale, afin d'élaborer un programme ayant des objectifs bien définis et adapté aux besoins et aux possibilités de chacun.

Les dimensions des problèmes qui s'offrent à la recherche évoluent; ainsi, les « limites de la croissance », qu'on évoquait à peine voici dix ans, mettent aujourd'hui en question le concept de croissance économique dans une société moderne de type technocratique¹⁹. L'actualité braque également ses projecteurs sur les problèmes de la révolution verte, dits « de seconde génération ». Ils ont fourni une excellente occasion de thèses et de publications dont certaines, fondées sur une idée préconçue, s'emploient ensuite à en démontrer le bien-fondé. Malheureusement, ce genre d'études risque d'aboutir à des articles comme celui qui a paru récemment dans le *Times* sous le titre « Questioning Doctor Borlaug's miracles », où celui-ci est presque accusé de négligence criminelle²⁰.

Il s'agit là d'une réaction prévisible après l'euphorie générale suscitée au début par les semences miracles, et peu de scientifiques nieraient aujourd'hui que la recherche, vouée essentiellement dans le passé à la quête d'innovations techniques, doit élargir son horizon pour satisfaire aux exigences nouvelles de la situation, en particulier pour prévoir, plutôt que d'être amenée à constater un échec, les possibilités de compromis entre facteurs socio-économiques et innovations techniques. Toutefois, la recherche se doit d'être objective à la fois dans son approche et dans ses conclusions, et dès lors que l'on considère

¹⁹ Meadows, D.H., et al., *Limits to Growth...*, New York, Universe Books, 1972.

²⁰ *The Times*, Londres, 9 mai 1972. Compte rendu de l'ouvrage *How revolutionary is the Green Revolution*, par Ingrid Palmer.

les effets secondaires de la nouvelle technologie agricole sur la société ou l'environnement, il convient de se demander quelle aurait été la situation alimentaire et nutritionnelle de certains des pays les plus peuplés du monde s'il n'y avait pas eu ce progrès.

Malgré cela, des millions d'êtres humains dans les pays en développement sont sous-alimentés, sans logement, sans travail. Aussi serait-il désastreux que, selon la remarque de Borlaug lui-même²¹, des groupes de pression parviennent, dans les sociétés d'abondance, à détourner de la recherche des ressources destinées à soulager ces maux. Loin de diminuer la recherche, ce qu'il faut c'est mieux l'équilibrer par un travail d'équipe et la collaboration des disciplines techniques, sociales et économiques. Rien ne sert de s'appesantir à l'excès sur les erreurs du passé: il s'agit de s'en servir pour trouver des voies mieux adaptées au futur.

On a même avancé que vu l'état des connaissances et la différence entre les rendements des champs d'essai et ceux des exploitations, on pourrait suspendre les recherches et se contenter d'améliorer les services de vulgarisation et autres. C'est là une idée aussi fausse que de prétendre qu'une découverte de la recherche s'implantera d'elle-même, sans qu'une infrastructure de soutien soit nécessaire. Les tentatives de transfert des techniques (du machinisme agricole, notamment) à un environnement nouveau ont souvent échoué; comme Wortman²² l'a souligné, la leçon à en tirer c'est que si les principes et les méthodes scientifiques sont dans l'ensemble transférables, les techniques qui en sont issues exigent un gros effort de recherche d'adaptation (souvent pluridisciplinaire), afin de les rendre acceptables et rentables pour les cultivateurs, dans un environnement différent.

Toutefois, s'il est exact que les efforts de vulgarisation ont souvent échoué parce que les techniques importées ne convenaient pas ou n'étaient pas rentables, il y a aussi des cas où la recherche agricole a donné dans les pays mêmes des résultats apparemment bien adaptés, mais qui n'ont pas eu de succès, tantôt parce qu'ils n'étaient pas appliqués au moment où le pays en avait besoin, tantôt parce qu'un stimulant essentiel faisait défaut (fût-ce quelque chose d'aussi insignifiant, apparemment, que la couleur ou la texture d'un grain de céréale); souvent l'échec était imputable aux insuffisances ou au manque de souplesse des services de soutien indispensables pour diffuser les nouvelles connaissances parmi les cultivateurs. On en trouve un exemple dans le programme de semences de maïs à haut rendement, pour lequel il a fallu adopter des mesures spéciales allant bien

au-delà des méthodes de vulgarisation classiques, pour faire accepter les nouvelles techniques, alors que celles-ci étaient en principe très rentables.

Il est maintenant admis que le progrès technique dépend d'une chaîne de facteurs où les innovations passent des centres de recherche aux cultivateurs par l'intermédiaire des services de vulgarisation classiques, de programmes spéciaux ou d'autres voies appropriées — chaîne dont l'efficacité vaut celle de son maillon le plus faible. Le succès tient à l'équilibre optimal entre les travaux de recherche fondamentale, l'adaptation des connaissances existantes, et la participation de services scientifiques et techniques de soutien bien organisés, parfaitement qualifiés et entraînés pour le rôle qu'ils auront à jouer. Certaines règles empiriques ont été suggérées²³; mais les conditions, les ressources et les niveaux de développement varient tellement entre les différents pays en développement que le pragmatisme s'impose et qu'il faut la plupart du temps tenir compte des conditions locales avant de se prononcer.

C'est vouloir beaucoup exiger des nations ayant depuis peu accédé à l'indépendance que d'attendre d'elles qu'elles adaptent à leurs besoins les plus immédiats les connaissances existantes tout en poussant la recherche fondamentale pour en acquérir de nouvelles et mettre au point une technologie plus en harmonie avec leurs besoins à long terme et leurs ressources. Cela ne peut être fait que par une action commune des pays avancés et des pays en développement. Aussi convient-il d'examiner l'ordre de grandeur des ressources qui pourraient être mobilisées à cette fin, puisque ce sont elles qui détermineront en grande partie les limites du possible.

Ressources destinées à la recherche agricole

Dans beaucoup de pays en développement et jusqu'à une date récente, la recherche dépendait largement des spécialistes expatriés et du soutien financier de l'étranger. La décolonisation, suivie rapidement par le départ massif du personnel de l'ancienne métropole, a fait de grands vides dans les services de recherche et de vulgarisation. On continue de compter énormément sur l'assistance extérieure, mais, à l'exception de certains projets de recherche d'organisations internationales ou ceux d'institutions privées comme les fondations Ford et Rockefeller, qui ont beaucoup contribué à la révolution technique en matière de blé, maïs et riz, il a été difficile d'assurer la continuité du soutien ou

²¹ Borlaug, N.E., *L'humanité et la civilisation devant une nouvelle croisée des chemins*, FAO, 1971, Conférence McDougall.

²² Wortman, S., The technological basis for intensified agriculture, dans *Agricultural development: Proceedings of a conference sponsored by the Rockefeller Foundation, April 1969*, New York, Rockefeller Foundation, 1969.

²³ Par exemple, le CCASTD (Comité consultatif sur l'application de la science et de la technique au développement) a proposé un rapport de 1 à 4 pour les dépenses consacrées respectivement à la recherche fondamentale et à la recherche appliquée, de 1 à 2 pour R et D et SST, vulgarisation comprise.

la coordination entre les programmes des différents organismes, et d'évaluer leurs résultats. La coordination a fait des progrès, mais on manque d'informations sur l'ensemble des ressources, en argent et en hommes, consacrées à la recherche dans les pays en développement ou pour leur compte, ce qui nuit à une saine planification des activités futures.

Des études ont bien été effectuées récemment sur les institutions de recherche par l'Unesco pour l'Afrique, par la Banque interaméricaine de développement (BID) pour l'Amérique latine et par la FAO pour le Proche-Orient, mais elles ne suivent pas une méthode uniforme: elles ont ceci de commun qu'aucune ne contient et ne fournit de données financières, de «vue générale» sur les disponibilités en personnel par rapport aux besoins de la région étudiée.

D'après les données recueillies antérieurement (aux environs de 1965) au sujet de 24 pays africains, 9 asiatiques et 9 latino-américains (parmi les plus importants) un total d'environ 80 millions de dollars U.S. aurait été consacré à la recherche agricole. En 1966/67, six seulement des pays africains dépensaient plus de 2 millions de dollars dans cette recherche (principalement pour les cultures), huit seulement avaient plus de 50 chercheurs²⁴. En Asie, six sur neuf des pays étudiés y consacraient moins d'un million de dollars en 1960. En Amérique latine, la proportion était à peu près la même, sauf que les effectifs de personnel compétent étaient plutôt supérieurs à ceux de l'Afrique et avec beaucoup moins d'éléments expatriés. Cela signifie que peu de pays pouvaient alors entretenir plus d'un centre bien équipé, et que pour répondre aux besoins futurs il faudrait augmenter notablement les crédits affectés à la recherche, ainsi qu'à la formation des chercheurs et des vulgarisateurs. D'après les dernières enquêtes, le personnel qualifié serait plus nombreux, mais bien des problèmes se posent encore à presque tous les pays en développement, au niveau des compétences techniques et de la direction des recherches, de leur organisation et de leur coordination; en outre, l'«exode des cerveaux» demeure un sérieux obstacle à l'épanouissement du potentiel national, situation qu'expliquent le manque de prestige attaché à la profession, la médiocrité des traitements et du soutien offerts aux chercheurs (notamment dans le secteur agricole), ou la mauvaise utilisation de leurs aptitudes, faute d'une planification satisfaisante. L'objectif fixé

en 1964²⁵ (200 chercheurs et professeurs de sciences dans les universités par million d'habitants) semble inaccessible à cause de ce qu'il représenterait à la fois comme effort financier et comme personnel qualifié à recruter, et il est manifeste que, par rapport aux nations les plus avancées, les pays en développement n'investissent pas suffisamment sur leurs ressources propres dans la recherche ni dans l'enseignement ou la formation qui lui sont associés, pour avoir l'indépendance scientifique à laquelle ils aspirent. Evenson a estimé que, vers 1965, 11 pour cent seulement des sommes consacrées dans le monde à la recherche agricole se trouvaient investis dans les pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine à faible revenu.

Il est également difficile d'obtenir des informations sur les dépenses que les pays avancés consacrent à la recherche agricole dans les pays en développement ou pour leur compte, il semble toutefois que 60 millions de dollars U.S. auraient été dépensés au titre de l'aide bilatérale en 1970 (fondations et universités privées comprises), plus 20 millions de dollars dans le cadre de projets FAO/PNUD et d'autres programmes internationaux. La dépense totale serait donc d'environ 220 millions de dollars U.S. en 1970, dont 140 millions de dollars pourraient provenir des pays en développement eux-mêmes et 80 millions de l'aide extérieure.

Considérant l'avenir, le Comité consultatif sur l'application de la science et de la technique au développement a proposé, dans son plan mondial d'action pour la science et la technologie au cours de la deuxième Décennie pour le développement, de prévoir un soutien financier d'un montant déterminé en vue d'objectifs précis. Dans le cas de R et D, il a proposé que les pays avancés consacrent, pendant la décennie, 5 pour cent de leurs dépenses totales en R et D à l'aide à la recherche dans les pays en développement, mais que ceux-ci portent leur contribution de 0,2 pour cent de leur PNB, moyenne pour 1970, à 0,5 pour cent en 1980²⁶.

Aucune ventilation sectorielle n'ayant été suggérée, la FAO a calculé ce que cette proposition représenterait pour l'agriculture, en se basant sur les objectifs d'aide indiqués par le CCASTD et la commission Pearson, sur les dépenses actuellement consacrées à R et D (en supposant que le gros du soutien à la recherche dans les pays en développement provient des fonds publics) et sur les objectifs de croissance du PIB pendant la deuxième Décennie en zone C

²⁴ Voir aussi le tableau 4-6. Source: R. Evenson, *Economic factors in research and extension investment policy*. Comptes rendus de la Conférence sur la recherche et la production agricoles en Afrique (Addis-Abéba, 1971). Il n'y a pas de rapport rigoureux entre le nombre de familles de cultivateurs et celui des chercheurs ou vulgarisateurs car c'est en fonction des conditions locales que le nombre de ces derniers doit être estimé; cette estimation risque d'ailleurs de devoir être révisée si de nouvelles conceptions apparaissent, notamment en matière de vulgarisation (voir chapitre 3). Quoi qu'il en soit, les différences énormes que révèlent ces calculs montrent l'ampleur générale de la tâche à laquelle ont à faire face les pays en développement.

²⁵ Conférence internationale sur l'organisation de la recherche et la formation du personnel en Afrique en ce qui concerne l'étude, la conservation et l'utilisation des ressources naturelles, préparée en association avec la CEA, et tenue à Lagos (Nigeria) du 28 juillet au 6 août 1964.

²⁶ Un objectif assez voisin (calculé sur la base de 6 pour cent du budget d'investissement total des pays en développement) avait été suggéré en 1964, à la conférence de Lagos (voir Note 25).

TABLEAU 4-5. — MONTANT DES DÉPENSES DE R ET D EN AGRICULTURE A PRÉVOIR COMME OBJECTIFS PENDANT LA DEUXIÈME DÉCENNIE POUR LE DÉVELOPPEMENT (1970 A 1980)

	1970	1975	1980	1970 à 1980
PIB total (en milliards de \$) . . .	295	375	525	3 925
Agriculture (en pourcentage du PIB)	33	30	26	29
PIB agricole (en milliards de \$)	97	112	136	1 142
R et D (en pourcentage du PIB agricole)	0,2	0,3	0,5	0,34
R et D (en millions de \$) . . .	220	340	680	3 900
Part du budget de l'Etat réservée à l'agriculture (en pourcentage du PIB)	1,1	1,2	1,3	1,2
R et D (en pourcentage de la part du budget de l'Etat réservée à l'agriculture).	6	7	10	8

¹ Y compris les contributions de l'aide extérieure aux dépenses du secteur public.

(pays en développement). Le tableau ci-dessus donne les résultats de ces calculs.

Il est difficile de vérifier si ce modèle est cohérent, faute de données globales sur les dépenses de la recherche agricole pour l'ensemble de la zone C.

Toutefois, les plans nationaux des pays en développement les plus importants (dont les dépenses publiques comptent pour environ la moitié de celles de la zone C) indiquent qu'entre 6 et 10 pour cent des fonds publics réservés à l'agriculture ont été affectés à R et à D en 1965. On pourrait alléguer que les pays restants comptaient parmi les moins développés et que leur inclusion ferait descendre la moyenne générale au chiffre de 6 pour cent environ pris comme hypothèse pour l'année de base au tableau 4-5. Le taux de croissance annuel des dépenses, d'environ 12 pour cent composé, qui résulte des chiffres proposés au tableau 4-5, semble concorder avec les indications des experts-conseils du CCASTD et avec les chiffres mentionnés pour l'Amérique latine dans le rapport Pearson.

Si l'objectif de 0,5 pour cent du PNB proposé par le CCASTD peut paraître modeste, il représente néanmoins un taux d'accroissement formidable, non seulement des dépenses mais aussi de la capacité des pays à utiliser efficacement une augmentation aussi rapide des ressources. En fait, le manque de personnel qualifié, aussi bien directeurs que techniciens de la recherche, pourrait valablement expliquer l'insuffisance apparente des crédits consacrés par les pays en développement à l'édification de leurs propres programmes de recherche après avoir acquis leur indépendance (tableau 4-6).

TABLEAU 4-6. — INVESTISSEMENTS INTERNATIONAUX DANS LA RECHERCHE ET LA VULGARISATION

	Estimation des dépenses annuelles		Part du PIB d'origine agricole consacrée à		Nombre d'exploitations agricoles par	
	Recherche	Vulgarisation	Recherche	Vulgarisation	Chercheur du cadre supérieur	Vulgarisateur
	<i>Millions de dollars U.S. (1966)</i>		<i>Pourcentage</i>			
Etats-Unis	388	178	2,17	0,99	346	555
Canada	60	26	1,62	1,05	321	167
Australie	51	(24)	2,98		126	...
Nouvelle-Zélande	6	5			159	160
Europe occidentale	200	130	0,88	0,62	1 605	822
Europe orientale et U.R.S.S.	200	(130)				
Mexique	2	0,3			4 550	6 320
Amérique centrale et Caraïbes	4	3	0,11	0,52	4 270	3 407
Amérique du Sud	(24)	(18)	0,16	0,08	3 846	2 538
Afrique ¹	47	(52)	0,49			
Afrique occidentale	10,3	(10)	0,11			
Afrique orientale	17	(20,1)	1,20	1,80	19 143	801
Afrique centrale	1,7	(2)			6 179	
Afrique du Nord	18	(20)	0,68		6 050	
Afrique du Sud et Rhodésie du Sud	(7)	(5)				
Japon	62	36	1,24	0,72	1 131	433
Israël	6	4	2,67			
Pays d'Asie en développement	42	(60)	0,10		16 700	1 038

SOURCE: Evenson, R., *op. cit.*

¹ Non compris l'Afrique du Sud et la Rhodésie.

Il est difficile de savoir jusqu'à quel point l'aide sous ses diverses formes pourra combler les lacunes qui subsisteront dans les pays en développement. Même si la création, en 1971, du Groupe consultatif de la recherche agricole internationale autorise un certain optimisme quant aux nouvelles possibilités de soutien, il faut dire franchement que les ressources totales seront vraisemblablement inférieures aux besoins ²⁷. Le groupe n'a pas fixé d'objectifs de dépenses formels, car c'est une association sans caractère officiel, où entrent surtout des institutions donatrices, et non un consortium. Cependant, il serait peu réaliste de prévoir un chiffre supérieur à 35 millions de dollars pour 1975, dont la moitié à peu près représenterait les montants promis par les membres en 1971 notamment au Centre international de la recherche sur le maïs et le blé au Mexique (CIMMYT), à l'Institut international de recherche sur le riz aux Philippines (IRRI), et à de nouveaux instituts internationaux d'agriculture tropicale en Colombie et au Nigeria.

Les objectifs proposés pour 1975 par la commission Pearson comme contribution des pays avancés aux dépenses globales de R et D feraient au total environ 600 millions de dollars U.S. En supposant que la dotation à la recherche agricole approcherait la part du secteur agricole dans le PNB (soit à peu près 25 pour cent) — ce qui est raisonnable vu le rôle de l'agriculture dans les pays en développement où elle fournit revenu et emploi à près de 70 pour cent de la population — on arriverait au chiffre de 150 millions de dollars. Par conséquent, même si le groupe offrait 20 millions de dollars d'argent *nouveau* à cette date, l'aide provenant d'autres sources devrait être supérieure de 50 millions de dollars au niveau de 1970, pour porter de 80 à 150 millions de dollars l'aide totale à la recherche agricole.

Les fonds fournis par les membres du groupe consultatif seront employés pour soutenir d'une manière coordonnée les priorités reconnues à l'échelon international, mais ils seront versés directement par les donateurs à l'institut ou au programme intéressé. Certains projets continueront d'être financés par l'aide bilatérale, d'autres par l'intermédiaire du PNUD ou des institutions internationales, mais l'accroissement du soutien apporté par ces voies traditionnelles pourrait se ralentir à la suite de la création du groupe consultatif. En outre, le système des Nations Unies connaît de sérieux problèmes financiers, qui ne laissent pas augurer une expansion rapide

de ses activités, que ce soit dans la recherche ou dans d'autres domaines.

Il ressort de ce qui précède que l'aide à R et à D dans le monde en développement, qu'elle vienne de l'intérieur ou de l'extérieur, sera très insuffisante pendant toute la deuxième Décennie du développement. Si l'on peut reprocher aux objectifs proposés, qui signifieraient une aide extérieure d'environ 300 millions de dollars U.S. en 1980, d'être optimistes à l'excès, en fait, ils paraissent correspondre à ce qu'il faudrait pour mettre en place le solide réseau d'instituts internationaux et nationaux nécessaire, d'après les calculs de la FAO, pour répondre aux principaux besoins de la recherche en matière de cultures vivrières et d'exportation. Par ailleurs, le volume des requêtes soumises au groupe consultatif, rien que pour l'aide internationale, indique que le chiffre de 150 millions de dollars en 1975 serait en rapport avec la demande, même s'il est beaucoup trop optimiste pour ce qui est des apports financiers probables. Naturellement, toutes ces requêtes — qui émanent de nombreuses sources différentes — ne sont pas d'un intérêt ni d'une urgence identiques, et si le principe « premiers arrivés, premiers servis » devait être appliqué, des activités d'importance secondaire risqueraient de recevoir une aide avant d'autres de plus grande valeur.

La nécessité s'impose donc d'établir un cadre international permettant de fixer les priorités et, à l'intérieur de celles-ci, de délimiter les problèmes précis sur lesquels l'effort puisse se concentrer en vue de créer l'impact maximal. On lit dans le rapport de la BID sur l'Amérique latine que beaucoup de chercheurs latino-américains, tout en acceptant les critères qu'impose la nécessité, revendiquent le droit à la liberté de pensée et estiment que l'« inspiration » scientifique ne doit subir aucune entrave, afin de contrer la tendance qui règne parmi les directeurs à orienter la recherche sur les problèmes de développement et donc à fixer des priorités, en allouant les crédits en conséquence. Le rapport poursuit en constatant que malgré les efforts de nombreux directeurs et contrairement à leurs avis, une place insuffisante est faite au principe qui voudrait que la recherche se concentre sur les besoins prioritaires.

Nous avons évoqué précédemment l'indignation qu'ont soulevée parmi les savants britanniques les recommandations du rapport Rothschild. De même, la réaction qu'a provoquée au ministère américain de l'agriculture l'introduction du système PPBS (planification-programmation-budgétisation) où certains savants ont vu une affaire qui engageait la probité scientifique face à l'opportunisme politique, tandis que des planificateurs l'interprétaient comme l'opposition entre la recherche au profit du public et la recherche au bénéfice des scientifiques, montre que ce genre de problème ne se limite pas aux pays en

²⁷ Ce groupe est patronné par la FAO, la BIRD et le PNUD. Il se compose de 12 pays donateurs, de pays élus pour représenter les régions en développement, des banques régionales, des fondations Ford, Kellogg et Rockefeller, de l'International Development Research Centre du Canada. Le siège du secrétariat est à Washington, D.C. Le groupe est secondé par un Comité technique consultatif (CTC) de 13 scientifiques, dont la FAO assure le secrétariat.

développement. Ces réactions diverses soulignent la nécessité d'établir entre planificateurs et directeurs de la recherche une liaison et des rapports étroits dont l'absence constitue la faiblesse majeure de la plupart des pays développés et en développement.

Détermination des priorités

Des projections sur le développement agricole indiquent que le taux de croissance, pour ce secteur, devra atteindre en moyenne, pendant la présente décennie, 4 pour cent dans les pays en développement, alors qu'il a été de 2,7 pour cent pendant la première Décennie du développement; la production alimentaire devra progresser de 2,7 pour cent par an, rien que pour compenser la croissance démographique, et de 3,9 pour cent par an pour répondre à la demande économique — sans compter l'effort supplémentaire qu'exige l'amélioration du régime alimentaire; les recettes d'exportation devront passer de 2,5 à 3,4 pour cent par an, pour que soient atteints les objectifs globaux proposés pour la croissance économique. Un effort global s'imposera, en matière de recherche fondamentale et appliquée, pour diffuser plus largement et exploiter les innovations de la technique agricole, mettre au point de nouvelles variétés à haut rendement, et améliorer les cultures vivrières et d'exportation, ainsi que l'élevage. Il faudra aussi approfondir les problèmes économiques et sociaux — notamment les influences réciproques de la nouvelle technologie, de l'emploi et de la répartition des revenus, dans le cadre du développement rural et compte tenu des multiples moyens d'améliorer la vie des ruraux. Toutefois, il ne s'agit pas tellement de favoriser désormais l'aspect socio-économique aux dépens de l'aspect technique de la recherche, mais d'intensifier la recherche dans l'ensemble du secteur rural.

Ces directives et ces objectifs généraux sont certes valables, mais ils vont au-delà des ressources disponibles: il faut des critères plus précis et des informations plus détaillées pour mieux définir les priorités de la recherche. Au niveau national, les plans de développement devront mieux souligner ces priorités mais sur le plan mondial ou régional, on ne dispose pas d'indications aussi explicites. On n'a pas non plus mis encore au point des modèles mathématiques qui seraient extrêmement précieux à cet égard, bien que le colloque sur l'affectation des ressources à la recherche agricole²⁸, qui s'est tenu au Minnesota en 1969, permette d'escompter quelque progrès dans un avenir prévisible. Mais il est probable que ces modèles devront être assez élaborés et reposer

sur de solides informations et une connaissance approfondie des programmes et des budgets de recherche, et aussi des plans nationaux et des ressources: quant à intégrer ces données d'une manière significative, afin de pouvoir identifier les priorités globales (voire régionales), ce sera probablement une tâche plus complexe encore. A cet égard, il a été signalé lors du colloque que l'étude du département de l'agriculture américain, «A national program of research for agriculture», visant à fixer le niveau souhaitable de la recherche agricole publique pour 1972 et 1977, dans chacun des 91 secteurs considérés (qui a conduit à la création du PPBS), avait été critiquée, sa portée étant trop large et trop générale, jugeait-on, pour que l'on puisse bien évaluer les avantages sociaux. De toute évidence, assigner des priorités à la recherche — activité lourde d'incertitudes et d'aléas — est l'une des tâches les plus difficiles qu'affrontent les planificateurs et les chercheurs.

La difficulté serait moindre si l'on disposait de renseignements plus précis sur les programmes actuels de recherche, leurs objectifs et les ressources qui leur sont affectées. On pourrait mieux ainsi déceler les principales lacunes et faiblesses et réorienter les efforts en fonction de l'évolution des besoins. Comme bien d'autres activités, la recherche est naturellement rebelle au changement (voir tableau 4-7); cependant, lorsqu'on décide de l'affectation des ressources, il faut non seulement savoir quels sont les besoins supplémentaires des programmes de recherche, mais aussi vers quoi orienter l'effort tout entier.

Il est intéressant de noter que l'étude précitée de l'USDA a eu pour premier effet la mise au point d'un système d'information sur la recherche en cours (CRIS, Current Research Information Service), assurant la mise en mémoire et la récupération des informations, et facilitant l'inventaire et l'évaluation des activités de la recherche. Avec le concours des membres du groupe consultatif, la FAO a commencé la phase pilote du projet CARIS (système automatisé d'information sur la recherche agricole), aux objectifs assez voisins, et qui vise à établir un index des activités courantes de recherche dans les pays en développement.

Ces systèmes peuvent beaucoup contribuer à préciser les domaines où un renforcement s'impose (et inversement) et ils permettent de gagner du temps, au regard des missions d'évaluation de la recherche, mais lacune ne signifie pas nécessairement priorité. Pour fixer les priorités et définir en conséquence les actions optimales en matière de recherche, des critères plus spécifiques sont indispensables.

Ceux-ci doivent tenir compte de divers facteurs: pays, produits, situations où l'effort s'impose avec le plus d'urgence; champs d'activité ou discipline, où l'action doit se concentrer; type de recherche qui, socialement et économiquement, sera probablement

²⁸ *Resource allocation in agricultural research*. Compte rendu d'un colloque tenu à la station d'essai et au département d'économie agricole de l'université du Minnesota, 1969.

TABEAU 4-7. — RÉPARTITION DES CRÉDITS OCTROYÉS A LA RECHERCHE DANS UNE STATION D'ÉTAT D'ESSAIS AGRICOLES, 1951-54 ET 1961-64

Domaine de recherche	Répartition (pourcentage moyen)		
	1951-54	1961-64	Variation
..... Pourcentage			
Sciences végétales	37,6	35,8	— 1,8
Cultures de plein champ. . . .	13,7	12,0	— 1,7
Cultures maraîchères	9,8	9,2	— 0,6
Foresterie	1,0	1,6	+ 0,6
Sols et nutrition végétale . . .	7,7	7,3	— 0,4
Botanique et pathologie végétale	5,4	5,7	+ 0,3
Sciences animales	28,8	29,2	+ 0,4
Bétail et volailles	23,4	23,1	— 0,3
Entomologie et zoologie . . .	5,4	6,1	+ 0,7
Autres domaines de recherche	19,0	21,6	+ 2,6
Economie agric. et vie rurale .	3,7	3,3	— 0,4
Commercialisation.	4,2	6,6	+ 2,4
Utilisation	3,0	3,9	+ 0,9
Génie rural.	3,5	4,0	+ 0,5
Economie domestique et nutri- tion humaine	3,6	2,4	— 1,2
Génétique	1,0	1,4	+ 0,4
Recherche non classée ailleurs . .	3,6	3,0	— 0,6
Frais d'administration et dépenses d'équipement	11,2	10,5	— 0,7
... Millions de dollars U.S. ...			
Total des fonds	72,1	167,8	—

SOURCE: Document présenté au colloque par R.R. Robinson: *Research allocation decision-making in the Land-Grant universities and agricultural experiment stations.*

le plus bénéfique; coût et chances de succès du programme considéré, des moyens qu'il exige, des effets qu'il aura sur la politique agricole s'il obtient un plein succès.

Il n'existe pas de règle générale quant au choix de ces critères. Ils diffèrent, à certains égards, selon qu'on se place au plan national ou international; en outre, les ressources dont dispose tel ou tel pays, comme le pétrole ou d'autres matières minérales, peuvent l'amener à adopter des priorités très différentes de celles qu'auront retenues ses voisins, ou d'autres pays aux conditions agro-écologiques similaires. On peut cependant suggérer certains critères assez larges, qui doivent être interprétés en fonction des objectifs de la planification, à savoir:

Importance du secteur agricole dans l'économie nationale (part de la population totale et de l'emploi, contribution au produit intérieur brut).

Pression de la population sur les terres utilisables et en particulier sur les disponibilités alimentaires. La plupart des demandes d'aide à la recherche adressées au Comité consultatif technique concernent les cultures vivrières et l'élevage. D'autre part, les conférences régionales de la FAO et son comité de l'agricul-

ture ont insisté sur les priorités très élevées qu'ils attribuent à la production alimentaire — y compris l'amélioration du régime nutritionnel.

Bénéficiaires probables de la recherche. Il faut, pour cela, connaître d'avance à quel genre de technologie aboutira le programme de recherche. Les petits exploitants pourront-ils l'adopter? Sera-t-elle profitable aux secteurs moins favorisés par l'environnement? Créera-t-elle des emplois dans l'agriculture et dans les industries apparentées? Contribuera-t-elle à augmenter ou diminuer la pollution? Exigera-t-elle davantage d'inputs? (Certains de ces objectifs seront peut être difficilement conciliables.) Dans le cas de produits alimentaires, ne seront-ils accessibles qu'aux groupes à revenu élevé (par exemple, la viande de bœuf), ou bien pénétreront-ils la grande masse de la population, comme les variétés de céréales riches en protéines ou les légumineuses?

Impact — et son importance — sur les gains ou les économies de devises étrangères. Il s'agit essentiellement de la priorité qu'il convient d'accorder à tous les aspects de la recherche intéressant certaines cultures ou produits forestiers dont l'exportation rapporte des devises, problème qui peut être vital pour certains pays et négligeable pour d'autres. Toutefois, il peut arriver qu'un projet soit favorisé eu égard non seulement aux besoins intérieurs, mais aux recettes d'exportation (viande de bœuf, ou encore légumes ou pisciculture), ou bien qu'il soit rejeté, parce qu'il implique une sortie de devises inacceptable. *L'horizon temps.* Il intéresse à la fois le programme de recherche lui-même et ses objectifs: c'est-à-dire le bilan entre les besoins immédiats et ceux à plus long terme. S'il est parfois difficile de ne pas répondre aux besoins nationaux qui ont un caractère d'urgence, une vision objective pourrait donner plus de poids à la recherche tendant à sauvegarder les ressources indispensables au développement futur et à éclairer les planificateurs dans leur choix: par exemple, la collecte, l'évaluation et la conservation des ressources génétiques, ou bien la recherche pilote visant à définir la meilleure façon de mettre en valeur de nouvelles zones, plutôt que de se concentrer sur celles qui sont exploitées.

Etat de la recherche. De nouvelles recherches s'imposent-elles vraiment ou bien suffirait-il par exemple d'améliorer la coordination et de renforcer ce qui existe déjà? S'agit-il réellement de recherche, ou plutôt de mieux appliquer la technologie existante, moyennant le soutien institutionnel approprié? C'est une question qui revient sans cesse devant le groupe consultatif, qui a dû organiser plusieurs missions pour faire le point.

Ressources disponibles pour la recherche. Au niveau national, dans beaucoup de pays en développement,

le personnel qualifié est parfois trop peu nombreux: il faudra peut-être donner la priorité à la formation et aux réaffectations, avant d'entreprendre un nouveau projet de recherche. En outre, c'est l'ensemble des ressources qu'il faut considérer: si un programme envisagé a des chances de bénéficier d'un concours extérieur, technique ou financier, cela peut fortement influencer sur son degré de priorité. Ce soutien pourrait être en espèces ou en nature et certaines parties d'un programme seraient exécutées ailleurs (par exemple dans un pays avancé doté de l'équipement voulu) en vue d'atteindre l'objectif général. Les recherches faites au profit des pays en développement peuvent également être effectuées à l'extérieur. C'est là un principe important du système français d'aide à la recherche outre-mer, et d'autres pays avancés s'intéressent de plus en plus à cette « recherche en symbiose », au moyen de programmes internationaux et régionaux exécutés dans des pays en développement, ou parfois sur une base bilatérale. Etant donné l'urgence de nombreuses recherches et la modicité des ressources, il faut se féliciter de cette collaboration sous réserve qu'elle ne perpétue pas la dépendance technique.

Au niveau international, on considère qu'il faut stimuler, dans les divers pays, le développement des moyens de recherche afin de pouvoir adapter aux conditions écologiques et socio-économiques locales, les résultats des programmes exécutés par les instituts internationaux. Ces derniers peuvent découvrir des principes de base, idées et applications nouvelles, améliorer le matériel génétique et les pratiques agronomiques qu'il réclame, mais il est rare que cette technologie, même si elle a été mise au point dans un environnement très semblable à celui de beaucoup de pays en développement, puisse être appliquée telle quelle avec succès. C'est pourquoi les centres internationaux consacrent une part importante de leur budget à la formation (stages et formation en cours d'emploi), à l'information (séminaires et cercles d'études) et à l'exécution de programmes dans

les pays qui offrent les meilleures chances de succès à l'application de leurs découvertes. Il faut en tenir compte en évaluant leurs besoins financiers — par exemple, 25 à 30 pour cent des dépenses annuelles renouvelables du CIMMYT et de l'IRRI sont affectés à ces activités.

Probabilités de succès de la recherche. Il est plus aisé d'énoncer ce critère que de l'appliquer. Il faut d'abord obtenir l'avis d'experts scientifiques, ce qui risque d'être difficile s'il s'agit d'un domaine très spécialisé ou nouveau. Ensuite, une proposition peut, scientifiquement parlant, avoir plus de chances de succès qu'une autre, qui serait cependant plus rentable. Enfin, il faut évaluer les coûts ainsi que les profits escomptés. On cherche à établir des systèmes pour comparer la rentabilité des projets. Le tableau 4-8 donne un exemple tiré du système utilisant des valeurs calculées à partir des courbes de probabilités actuelles et des analyses de rentabilité interne; ce système semble plus approprié à la comparaison de projets déterminés qu'à l'étude d'un programme complet de recherche. Une autre méthode, basée sur des calculs de coûts combinés avec des jugements de valeur concernant les résultats économiques et autres attendus des diverses solutions, est appliquée dans l'Iowa pour l'ensemble du programme d'expérimentation de l'Etat, des groupes de chercheurs étudiant chaque discipline ou problème de recherche. Robinson²⁹ a proposé une formule assez voisine, applicable à un projet unique ou à tout un programme de recherche. Toutefois, la détermination du coefficient de pondération est beaucoup une question de jugement: mais, comme l'a souligné Robinson, une formule mathématique même bonne peut être une source d'erreurs si elle se fonde sur des données peu sûres.

Chances de succès dans l'application des résultats de la recherche. Le succès dépendra à la fois de la volonté que mettront les gouvernements à soutenir le pro-

²⁹ *Op. cit.*

TABLEAU 4-8. — EXEMPLE D'INFORMATIONS FOURNIES PAR LE MODÈLE MARRAIS¹ PROPOSÉ POUR ESTIMER LE RAPPORT COÛT-EFFICACITÉ D'UN PROJET

Dépense annuelle moyenne	Projet de recherche A				Projet de recherche B			
	Durée prévue	Estimation du rapport bénéfice/coût	Estimation du rapport bénéfice/coût (écart type)	Indice de prévision de viabilité technique	Durée prévue	Estimation du rapport bénéfice/coût	Estimation du rapport bénéfice/coût (écart type)	Indice de prévision de viabilité technique
<i>Dollars U.S.</i>	<i>Années</i>			<i>Pourcentage</i>	<i>Années</i>			<i>Pourcentage</i>
5 000	10	7,5	8,1	65	15	6,4	6,8	85
15 000	5	7,0	2,5	62	7	7,8	4,3	72
25 000	3	5,3	1,2	55	5	5,4	2,2	71

¹ Minnesota Agricultural Research Resource Allocation Information System.

gramme et de l'existence d'une infrastructure et de services adéquats pour garantir l'application des résultats. Pour s'assurer du soutien politique, planificateurs et chercheurs devront étroitement coopérer de manière à pouvoir harmoniser le programme avec les priorités nationales et permettre aux scientifiques d'exposer leurs idées et leurs objectifs aux responsables des politiques. En supposant qu'il ait été satisfait au critère mentionné plus haut (bénéficiaires probables de la recherche), on aura déjà formulé plusieurs réponses; cependant, une intervention de l'Etat en matière de politique des prix ou de stimulants — fourniture d'inputs, services de vulgarisation et autres services de soutien — pourra encore décider de la réussite des recherches menées par les pays.

On voit donc que s'il existe de nombreux critères pour faciliter les options, l'évaluation des applications prioritaires de la science capables d'engendrer de nouvelles connaissances demeure un exercice assez peu scientifique. L'expérience accumulée grâce aux travaux entrepris pour découvrir ou perfectionner une méthode d'allocation des ressources à la recherche, aboutira certainement à une approche plus sûre et systématique. Mais il est difficile de rendre compte de la part d'aléas, particulièrement en recherche biologique qui, si elle fait appel à l'inspiration, n'en est pas moins conjecturale: par exemple, lorsqu'elle s'évertue à appliquer le principe de fixation de l'azote par symbiose à des espèces autres que les légumineuses et à certains angiospermes qui ne font pas partie de cette famille, comme le genre *Alnus*. Ces derniers travaux commencent à intéresser sérieusement l'industrie, mais il sera peut-être très difficile d'obtenir le soutien du secteur public. Dans cette perspective, il est plus intéressant de se demander quelle aide, nationale ou internationale, aurait reçue voici dix ans un homme qui aurait déclaré: « Je produirai dans ces dix ans à venir une espèce végétale de courte période végétative, pouvant être plantée à n'importe quel moment de l'année, capable de fixer jusqu'à 120 kilogrammes d'azote par hectare, qui donnera 8 tonnes de grain par récolte et qui remédiera à la famine en Asie. » C'est le genre de problèmes sur lesquels le Comité technique et consultatif aura à se prononcer.

L'évaluation des coûts sociaux et des effets secondaires de la recherche est un autre sujet très discuté³⁰. Ainsi, on a suggéré de prévoir ces coûts lors de la planification de la recherche et de les incorporer dans le circuit de commercialisation qui écoulera les produits de la nouvelle technologie: par exemple, que la propriété et la responsabilité des

automobiles abandonnées reviennent au fabricant! Cela serait peut-être valable dans le cas d'innovations techniques du secteur privé qui n'engagent la responsabilité de personne, mais ne pourrait s'appliquer à une grande partie de la recherche du secteur public orientée sur la production alimentaire dans les pays en développement — sauf comme critère pour ne pas donner suite à un projet de ce genre.

Il semble donc que la foi dans le succès continuera d'être un élément important de la réussite et que la science, le travail et l'inspiration — complétés par l'expérience — serviront pendant longtemps encore pour juger des priorités et définir clairement les problèmes particuliers qui leur sont liés, en des termes qui les rendent justiciables de la recherche. L'analyse des motifs qui ont provoqué le rejet de subventions à des recherches en Amérique montre qu'il y a à cela deux causes principales: les problèmes étaient mal posés, la conception et les méthodes de recherche insuffisantes.

Une interprétation intelligente des paramètres techniques, économiques et nutritionnels pourra guider utilement le choix des priorités, notamment en ce qui concerne la place à donner aux différents domaines de la recherche, le potentiel de croissance et l'importance actuelle des produits agricoles. Il ne faut toutefois pas se laisser séduire par l'espoir de gains rapides à court terme, aux dépens de buts plus fondamentaux de caractère social, économique ou intéressant l'environnement, surtout si ces gains se traduisent par une maximisation du profit pour un nombre relativement faible d'individus. On est ainsi amené à se demander s'il faut, par exemple, que les recherches portent sur les cultures les plus avantageuses ou sur les problèmes de nature à donner une rentabilité rapide des investissements, à moins que les unes et les autres ne répondent à des objectifs nationaux ou internationaux de première importance. Même dans ce cas, la détermination des priorités peut donner lieu à des conflits d'intérêt entre pays et entre régions.

Priorités et catégories de problèmes

CLASSIFICATION

Il n'existe pas de système pour classer les problèmes de la recherche agricole dans les pays en développement qui réunisse l'unanimité. Celui du ministère de l'agriculture des Etats-Unis, exposé dans l'étude susmentionnée, a été classé dans le CRIS selon trois catégories: activité; produit, ressource ou technologie non orientée sur un produit; domaine scientifique³¹.

³⁰ Comme Heady l'a fait observer au colloque du Minnesota, ces effets peuvent apparaître fort loin du secteur où a été introduite l'innovation: par exemple, les manifestations de ruée à la suite de licenciements de main-d'œuvre dans les exploitations agricoles.

³¹ *Manual of classification of agricultural and forestry research: classifications used in Current Research Information System*, Washington, D.C., U.S. Department of Agriculture, Science and Education Staff, 1970.

Les catégories de problèmes ne sont pas valables partout (ce qui se conçoit, puisque les besoins de l'agriculture américaine sont différents de ceux de la plupart des pays en développement): la FAO en a d'ailleurs fait l'expérience en essayant d'utiliser le système d'indexage de Smithson pour le projet CARIS³². Toutefois, le système de classification CRIS pourrait être utile pour définir plus rigoureusement les problèmes de la recherche intéressant ces pays et fixer les priorités.

Le champ est tellement vaste (surtout si l'on inclut les forêts et les pêches) qu'aucune classification étanche n'est sans doute réalisable. Ce qu'il faut, c'est moins une attitude perfectionniste que la capacité d'identifier et de définir rationnellement les problèmes de la recherche dans les pays en développement, qui peuvent être liés à des fins d'échange à ceux des pays avancés dans un système global. C'est cet objectif que la FAO a présent à l'esprit en élaborant le CARIS, en étroite collaboration avec les experts des pays où des programmes analogues sont en cours.

En attendant les résultats de ces études et pour les besoins du présent document, nous avons essayé de grouper simplement des champs d'activité, au sein desquels seront examinés quelques problèmes particulièrement importants de la recherche. Il est naturellement impossible, dans l'espace limité dont nous disposons, de définir et de débattre *tous* les problèmes de ce genre. Ces domaines d'activité sont les suivants:

1. Exploitation rationnelle des ressources naturelles pour améliorer la qualité de l'environnement.
2. Augmentation du rendement des cultures vivrières de base et du cheptel; amélioration de leur valeur nutritive; élimination des problèmes d'après récolte (pertes à l'emmagasinage, séchage, traitement).
3. Mise au point de systèmes d'agriculture perfectionnés, surtout dans les secteurs à environnement difficile.
4. Recherche sur les produits agricoles bruts; augmentation de leur pouvoir concurrentiel.
5. Recherche socio-économique destinée à améliorer la productivité agricole et guider la recherche technique.
6. Liens entre la recherche et le développement.
7. Activités de soutien à la recherche (banques de gènes, systèmes d'information, enseignement), etc.

³² Par exemple, *Fish and other marine life, fur-bearing animals and other wildlife*, groupés dans la classification du CRIS comme catégorie de problème 904, sous l'objectif 9 «Promote community development — beauty, recreation, environment, etc.». Cela est tout à fait incompatible avec un emploi général.

1. EXPLOITATION RATIONNELLE DES RESSOURCES NATURELLES POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Bien que le mot «environnement» se soit chargé d'une signification nouvelle ces dernières années par suite de l'augmentation de la pollution et de l'appel croissant aux ressources naturelles dû à une démographie galopante, le progrès de l'agriculture a toujours eu pour condition fondamentale une intelligence plus approfondie des rapports entre les plantes et les animaux et leur milieu naturel. La réapparition de la théorie de Malthus sous une forme légèrement différente ne modifie pas ce fait, mais elle montre combien il devient urgent d'acquérir une connaissance empirique des relations avec l'environnement.

Toutefois, le champ ouvert à la recherche sur l'environnement est très vaste et il vaut mieux évaluer ce qui se passe dans la réalité pour jeter les bases de la planification ultérieure. Les besoins actuels des pays avancés et en développement sont différents à beaucoup d'égards: théoriquement, une répartition internationale des responsabilités pourrait attribuer aux pays avancés, qui sont encore les principaux innovateurs techniques, les problèmes de recherche fondamentale liés à la lutte contre les effets polluants de la technologie agricole et industrielle (y compris la pollution alimentaire) et, aux pays en développement, les recherches en vue d'une meilleure utilisation des ressources naturelles, car celles-ci définissent en grande partie les limites de la croissance agricole dont ces pays dépendent essentiellement. Dans une récente communication, Levine³³ a soutenu que, puisque le milieu physique joue généralement le rôle dominant dans les facteurs d'environnement, c'est lui qui devrait être étudié et connu avant tout autre problème. Bien que ces prémisses soient discutables, Levine a raison de faire observer que nous savons fort peu de chose sur les effets des périodes d'humidité critiques sur la croissance végétale à ses divers stades, et que l'on gaspille beaucoup d'argent dans l'irrigation faute de bien connaître les ressources dont on dispose, leur influence réciproque, ainsi que les réactions humaines à une modification de l'environnement, faute en somme d'avoir compris les problèmes qui se posent.

Robertson³⁴ est aussi d'avis que le planificateur devrait avoir une profonde connaissance des hommes, mais il a fait observer que si une meilleure intelligence des réactions humaines est indispensable pour prévoir le taux et l'ampleur des revenus à attendre de la mise en valeur des ressources matérielles, c'est probablement le domaine de la planification où la

³³ Levine, G., *Matching agricultural research priorities with development needs*. Conference on strategy for agricultural development in the 1970s, Stanford, Californie, Stanford University, 1971.

³⁴ Robertson, V.C., *Land and water resource planning in developing countries*, *Outlook on Agriculture*, 6 (4), 1970.

marge d'erreurs est la plus grande et où il existe le moins de règles. C'est pourquoi les recherches biophysiques et socio-économiques sont des conditions indispensables au progrès.

Les institutions internationales et les experts-conseils privés ont beaucoup contribué aux inventaires des ressources en terres et en eaux, tant globalement ³⁵ qu'au niveau des projets, et apporté leur concours aux recherches sur la restauration de vastes superficies qui avaient perdu leur productivité par suite de la salinité, de la saturation par l'eau ou d'une érosion profonde dues à une mauvaise exploitation des sols et des eaux, ou à l'absence de mesures de conservation des sols.

La recherche pour améliorer les méthodes d'inventaire et l'exploitation des ressources restera probablement une priorité importante, à laquelle la télé-détection a donné une dimension nouvelle, mais on prétend qu'il faudrait s'attacher davantage à utiliser et exploiter rationnellement l'eau à des fins agricoles. Cela nécessitera des recherches sur les rapports biophysiques, l'amélioration de la fertilité du sol, le calendrier d'irrigation et le volume d'eau à appliquer, l'équipement et les systèmes à prévoir pour que les petits cultivateurs utilisent l'eau efficacement, mais aussi des études sur la gestion et les problèmes humains, faute desquelles les plans les mieux établis courraient à l'échec. La difficulté est moins dans la détermination de la recherche à entreprendre que dans le choix des moyens: soit un centre international d'utilisation et d'aménagement des eaux, soit un réseau de projets dont chacun aurait des problèmes différents dans un ou plusieurs pays d'une même région ³⁶; soit encore des « séminaires itinérants » qui étudieraient les résultats de projets en cours. Cette question est actuellement à l'étude.

2. AUGMENTATION DU RENDEMENT DES CULTURES VIVRIÈRES DE BASE ET DU CHEPTEL; AMÉLIORATION DE LEUR VALEUR NUTRITIVE

Ce champ de recherche est très vaste et pourrait être subdivisé en sous-catégories portant notamment sur les pertes après récolte, le traitement des produits et les divers stades de la commercialisation. Au cours de la dernière décennie, la recherche menée dans les pays en développement ou à leur profit a beaucoup progressé aussi bien dans le domaine de la production végétale que dans celui de la santé animale; cependant, un effort pluridisciplinaire apparaît de plus en plus nécessaire pour résoudre certains des problèmes les plus ardu, qui peuvent avoir un caractère régional; mais de tels travaux

sont souvent très coûteux et dépassent les moyens des programmes nationaux. Reconnaisant qu'un régime alimentaire adéquat est indispensable au développement humain et au progrès social, le Comité technique consultatif a donné la priorité à l'étude des besoins de la recherche dans les pays en développement.

Le groupe consultatif a donc entrepris sans tarder de renforcer les quatre centres internationaux qui s'occupent des problèmes de production alimentaire ³⁷. Il a également décidé d'appuyer de nouvelles initiatives prises en vue de combler les lacunes les plus importantes: notamment la création, en Inde, d'un nouvel institut international qui étudiera les cultures des zones tropicales semi-arides (sorgho, mil, légumineuses alimentaires); en Afrique orientale, d'un laboratoire spécialisé dans les maladies du bétail (East Coast Fever et trypanosomiase); au Pérou, d'un institut où l'on s'efforcera d'élever la teneur en protéines de la pomme de terre et d'augmenter ses facilités d'adaptation sous les tropiques.

On étudie, d'autre part, des propositions visant à approfondir les recherches sur les légumineuses alimentaires, ainsi que sur la production et la santé animales en Afrique; sur la collecte, la conservation et l'utilisation des ressources génétiques pour la sélection végétale; sur le potentiel de l'aquiculture, les cultures d'altitude et l'horticulture en Asie du Sud-Est, les pâturages et le cheptel en Amérique du Sud, les priorités au Proche-Orient, etc. Certaines de ces recherches devraient faire mieux comprendre les processus fondamentaux, d'autres auraient des incidences directes sur le rendement et la qualité de produits clés; d'autres encore devraient faciliter le choix des priorités au moment de la planification ou apporter des informations essentielles à la poursuite d'études ultérieures.

On intensifie les programmes régionaux ou internationaux portant sur le rendement et la qualité de toutes les céréales principales — sauf l'orge ³⁸. Une nouvelle céréale « artificielle », mise au point par la sélection de croisements blé-seigle, va bientôt être diffusée: le « triticale », dont le coefficient d'efficacité protéique très élevé équivaut à celui du lait.

Les recherches sur cinq des principales légumineuses riches en protéines reçoivent déjà, ou vont prochainement recevoir, un renfort analogue. Toutes les espèces ne sont pas encore étudiées et il reste à résoudre des problèmes techniques fondamentaux:

³⁵ Il s'agit du CIMMYT (Mexique) pour le blé et le maïs; de l'IRRI (Philippines) pour le riz; du CIAT (Colombie) et de l'IITA (Nigeria) pour une gamme plus étendue de produits (dont le riz, le maïs, les plantes tropicales à racines alimentaires et les légumineuses), ainsi que pour l'amélioration des systèmes de culture en zone tropicale humide.

³⁶ L'orge a une importance particulière dans la zone Méditerranée/Proche-Orient, mais aussi en Asie méridionale et dans certaines parties d'autres continents. La surface qu'occupe cette céréale dans les pays en développement avoisine au total 20 millions d'hectares.

³⁵ Par exemple, pour la FAO, la Banque de données pédologiques et la Carte des sols du monde.

³⁶ La FAO a soumis au PNUD une proposition de recherche en commun dans six pays du Proche-Orient: il s'agirait d'études sur l'aménagement des terres et des eaux.

l'équilibre des acides aminés, le rendement médiocre qui semble inhérent aux légumineuses, la pathologie, la microbiologie, les facteurs de toxicité, etc. S'agissant des légumineuses alimentaires, il importe de savoir quelle formule donnerait les meilleurs résultats, un institut centralisé à l'échelle régionale ou, au contraire, décentralisé; en effet, de nombreux problèmes communs se prêteraient à une étude centralisée et pluridisciplinaire, mais par ailleurs, les principales espèces ont une spécificité écologique assez nette.

On se préoccupe particulièrement d'élever la teneur et la qualité protéiques des céréales de base et des légumineuses alimentaires, ce qui est le moyen le plus sûr d'améliorer le régime alimentaire des populations défavorisées et, par conséquent, un instrument essentiel de la stratégie des Nations Unies pour prévenir une crise des protéines dans les pays en développement³⁹. Le niveau actuel du rendement expérimental de céréales comme le blé et le riz, de beaucoup supérieur à celui atteint sur les exploitations moyennes, est un argument sérieux pour donner une nouvelle orientation à la recherche en l'axant sur l'amélioration de la qualité nutritionnelle et certaines mutations induites sont à cet égard prometteuses. La détermination des gènes qui régissent l'équilibre des acides aminés dans les protéines du maïs et de l'orge a donné une impulsion remarquable aux recherches sur les structures analogues dans d'autres céréales. Un effort d'une ampleur comparable sera nécessaire pour relever le rendement maximal des légumineuses alimentaires qui sont, en de nombreuses régions, de plus en plus économiquement désavantagées par rapport aux céréales, dont certaines variétés ont un potentiel de rendement plus élevé, une période végétative plus courte et, souvent, des prix garantis. L'Inde, qui s'est particulièrement préoccupée de ce problème, a proposé une stratégie de la recherche en neuf points, en vue d'améliorer la productivité des légumineuses alimentaires et de réduire les pertes avant et après la récolte⁴⁰.

On se préoccupe également, tout en conservant leur valeur nutritive, d'améliorer le rendement des racines et tubercules des espèces tropicales (manioc, ignames et patates douces), pour l'alimentation humaine et animale. Longtemps négligées en raison du peu d'intérêt qu'elles présentaient pour les pays avancés, ces plantes, en raison de leur mode de multiplication, posaient aussi des problèmes d'échange de matériel végétal à des fins de sélection. Les progrès récents réalisés dans la culture tissulaire et la production de graines véritables de certaines espèces ont

ouvert de nouvelles possibilités à leur amélioration génétique.

Les faiblesses peut-être les plus sérieuses qui affectent encore le secteur vivrier se relèvent parmi les plantes oléagineuses annuelles, particulièrement dans les zones pluviales, parmi les légumes et surtout dans la gamme étendue de fruits tropicaux très nutritifs. On peut rappeler à cet égard que le sésame a une grande valeur alimentaire, et que l'on devrait mettre au point une variété d'arachide plus riche en protéines et d'une teneur en huile moindre. Quelques pays (Jordanie, Kenya, Liban, Maroc et Malaisie) ont fait des progrès notables dans leurs exportations de fruits et légumes, mais les statistiques de la production et de la consommation familiales sont habituellement si insuffisantes qu'il est difficile d'établir leur part dans le régime alimentaire des familles ou le revenu des cultivateurs. Aussi hésite-t-on à consacrer une aide internationale d'envergure aux recherches sur ces produits (dont la consommation, selon d'aucuns, serait essentiellement réservée aux groupes à revenus élevés), de sorte que l'on donne la préférence aux aliments fortement énergétiques ou riches en protéines.

S'il y a lieu d'espérer que les progrès obtenus avec le blé et le riz se maintiendront et s'étendront à d'autres cultures alimentaires, les principaux produits vivriers laissent à eux seuls un champ très large à la recherche. Celle-ci intéresse non seulement la sélection et la génétique, mais aussi la physiologie végétale, l'agronomie, la protection des cultures, la mécanisation et les façons culturales.

Bien que la recherche biologique ait donné lieu dans le passé à un tel effort qu'on aurait aujourd'hui tendance à diriger les études sur d'autres sujets, il reste encore ouvert un champ passionnant de possibilités à l'usage génétique, à la manipulation des structures et du comportement de la plante pour augmenter sa production de graines par rapport à son appareil végétatif, à l'amélioration de sa capacité de reproduction, à l'accroissement de sa résistance aux maladies, aux insectes et aux aléas climatiques, ainsi que pour approfondir notre compréhension de la dynamique des peuplements végétaux. Des raisons importantes commandent de donner une priorité élevée à ce genre de recherches: la technologie qui en résulte est relativement indifférente à l'échelle et elle semble la plus apte à maintenir la productivité, sans polluer l'environnement par un emploi accru d'inputs (par exemple, grâce à la résistance biologique aux ennemis des plantes et à la fixation de l'azote par symbiose, etc.). Elle permet aussi de ménager les maigres ressources en terres, en eaux, en capitaux, et d'occuper de la main-d'œuvre. Hayami et Ruttan⁴¹

³⁹ *Déclaration de stratégie sur l'action à entreprendre pour écarter la menace d'une crise des protéines dans les pays en voie de développement*. Rapport du groupe d'experts chargé d'élaborer une déclaration de stratégie sur le problème des protéines qui se pose aux pays en développement. New York, Nations Unies, mai 1971.

⁴⁰ Voir *New vistas in pulse production*, New Delhi, Indian Agricultural Research Institute, 1971.

⁴¹ Hayami, Y., et Ruttan, V.W., *Resources, technology and international development: an international perspective*, Baltimore, Md. Johns Hopkins Press, 1971.

ont abouti à la conclusion qu'une bonne part des premiers succès de la stratégie de la recherche au Japon et aux Etats-Unis était due à cette approche — bien qu'au Japon, on ait surtout mis l'accent sur l'augmentation des rendements pour économiser les terres et, aux Etats-Unis, sur l'emploi de machines agricoles pour économiser la main-d'œuvre.

L'élevage de ruminants est un domaine où il reste beaucoup à faire et il a une importance particulière dans l'économie agricole des régions à environnement difficile (pays montagneux, zones à faibles précipitations), parce que le bétail y représente souvent le seul moyen d'existence ou presque. Contrairement à l'élevage des porcins et de la volaille, où des progrès considérables semblent possibles grâce à l'application des connaissances acquises dans les pays avancés, l'augmentation de la productivité des ruminants pose à la recherche des problèmes ardues qui devraient avoir une haute priorité; il est toutefois probable qu'il faudra étudier les aspects techniques de l'alimentation du bétail, de la production et de la santé animales, en même temps que les contraintes et les stimulants socio-économiques, y compris l'organisation commerciale.

3. MISE AU POINT DE SYSTÈMES D'AGRICULTURE PERFECTIONNÉS

La question de savoir s'il faut attaquer le problème du relèvement des revenus et de la production agricoles en ayant recours à la polyculture ou en concentrant les ressources sur un seul produit clé prête à des controverses semblables à celles qui opposèrent les chefs militaires partisans de la stratégie du rouleau compresseur et ceux qui voulaient celle du fer de lance pendant les deux guerres mondiales! L'indubitable succès de la stratégie sur front étroit, utilisée par les centres internationaux de recherche sur le riz (IRRI) et sur le blé (CIMMYT), est peut-être trompeur, car ces céréales sont surtout cultivées seules; d'ailleurs, le CIMMYT n'a pas aussi bien réussi avec le maïs qui est cultivé par de petits agriculteurs en assolement avec d'autres cultures et dans des conditions beaucoup plus diverses que le blé ou le riz irrigué.

Il est vrai qu'en concentrant les efforts, on tire le parti maximal de ressources peu abondantes, mais il faut souvent aborder les problèmes sur un front plus large afin d'augmenter la productivité en utilisant le plus efficacement possible l'ensemble des ressources humaines et naturelles. Ainsi, les deux instituts tropicaux internationaux récemment créés ont-ils été amenés à étudier une gamme plus vaste de cultures et d'animaux d'élevage et à mettre au point, comme c'est le cas pour l'institut nigérian, des systèmes d'agriculture améliorés. On les a déjà critiqués de vouloir embrasser trop de recherches, mais il y a

des situations fort complexes qui ne semblent pas techniquement solubles soit par la pratique de la monoculture, par exemple le système de rotation stabilisé (c'est-à-dire sans faire appel à la culture itinérante) qui entretienne la fertilité des sols en zone tropicale humide d'Afrique occidentale, soit par une bonne organisation de la colonisation agraire sur les latérosols sous-exploités d'Amérique du Sud. De même, il faut envisager sous un angle large le développement, au Proche-Orient et en Afrique du Nord ⁴², d'une agriculture pluviale plus productive qui intègre mieux les cultures et l'élevage et où les cultures fourragères remplaceraient les jachères dans l'assolement avec le blé ou l'orge, selon le modèle australien d'agriculture méditerranéenne, en pratiquant en outre la « stratification » des déplacements de bétail depuis les zones d'élevage jusqu'à son engraissement sur les terres cultivées ou dans des parcs, tout au long d'une chaîne de commercialisation organisée.

Bien qu'il ne faille guère en attendre des progrès aussi rapides et immédiats que dans le cas des recherches techniques axées sur des cultures déterminées, les travaux concernant certains problèmes à long terme de ce type devront bénéficier d'une plus haute priorité. Pour guider les décisions des planificateurs sur l'utilisation des ressources (par exemple, pour choisir entre l'intensification dans les zones déjà exploitées et l'ouverture de terres sous-utilisées), il importe de provoquer les modifications des techniques de production ou des systèmes sociaux sans lesquelles les besoins futurs ne sauraient être satisfaits; de donner aussi à l'homme les moyens de dominer sa technologie, de surmonter les contraintes et d'améliorer la productivité des environnements difficiles.

A noter aussi qu'il risque d'être de plus en plus difficile de continuer à accroître le rendement des principales cultures, à mesure que la masse des connaissances augmentera. Comme Evenson l'a fait remarquer dans une analyse mathématique intéressante — étayée par l'exemple du progrès effectif dans la sélection de la canne à sucre — la productivité marginale de la recherche progresse d'autant moins vite que l'acquis est plus grand.

4. RECHERCHE SUR LES PRODUITS AGRICOLES BRUTS

Il est devenu évident que presque tous les produits agricoles non alimentaires vont l'un après l'autre perdre leurs marchés au profit des matières synthétiques et autres succédanés à moins qu'un énorme effort de recherche ne leur soit consacré. Cette perte rapide de compétitivité des produits naturels est

⁴² Parmi les régions en développement, celle-ci est la seule qui ne dispose pas de centre ou de programme international de recherche important, qui étudie ses problèmes écologiques et économiques propres.

essentiellement due à la croissance explosive de la technologie industrielle, pétrochimique principalement, qui dispose de ressources énormes pour subventionner la recherche, la création et la promotion de produits synthétiques. Ces ressources ont été estimées à un milliard de dollars U.S. par an.

Pour la plupart des matières premières d'origine agricole, la recherche est indispensable à tous les stades de la production, de la commercialisation et du traitement. En effet, du producteur jusqu'au produit fini, les opérations reposent encore le plus souvent sur des notions et des pratiques traditionnelles: la recherche agronomique permettra d'élever les rendements et d'abaisser par conséquent les prix de revient en face de produits de substitution moins coûteux; il faut aussi étudier les mesures à prendre en matière de commercialisation et de qualité, de manière à offrir au consommateur le produit demandé au meilleur prix, au moment voulu et dans la qualité uniforme requise pour pouvoir rivaliser avec son succédané synthétique; enfin, il faut mettre au point de nouveaux produits et usages, car pour beaucoup de matières premières agricoles, les débouchés dépendent d'un trop petit nombre d'utilisations traditionnelles. Ces recherches sont nécessaires, non seulement pour faire face à la concurrence des matières synthétiques, mais aussi parce que ce qui a été fait par ailleurs pour améliorer la compétitivité des produits agricoles — comme les divers systèmes d'accords sur les produits, tels que stocks régulateurs, contingentements, réglementation de l'accès aux marchés, etc. — s'est révélé soit politiquement impraticable, soit inefficace, soit encore hors de propos. La menace d'une pollution croissante par des produits synthétiques non dégradables ajoute une nouvelle dimension au problème et justifie l'intensification des efforts de recherche sur les produits naturels concurrents.

Pour les produits d'exportation, la recherche peut être financée par des taxes prélevées sur les producteurs et exportateurs, ainsi que sur les importateurs intéressés. Sans doute des systèmes d'auto-assistance de ce genre peuvent-ils encore se développer. Mais les pays en développement les plus concernés sont généralement pauvres et le cours des produits en jeu est habituellement bas, de sorte que ces systèmes d'autofinancement demeurent pour la plupart inadéquats. Une exception qui confirme la règle est celle du Secrétariat international de la laine, qui dispose probablement à lui seul de plus de ressources que l'ensemble de toutes les autres organisations internationales de recherche et de promotion — et qui est financé en grande partie par les exportateurs des pays développés.

A part ce cas, c'est de l'industrie privée, en général celle des pays économiquement avancés, que dépend la recherche sur les matières premières d'origine

agricole. Rien, toutefois, ne garantit que cette recherche se continuera, ni que ses objectifs coïncideront toujours avec ceux des pays producteurs; mais, même là où ils coïncident, l'industrie ne pourra ou ne voudra peut-être pas toujours mettre en œuvre les moyens qui seraient nécessaires pour réussir.

Le problème clé consiste donc à trouver les ressources financières. D'où l'intérêt d'un vaste programme, soutenu internationalement, de recherche et de développement intéressant les matières premières d'origine agricole. La FAO s'occuperait surtout de la recherche agronomique mais chercherait aussi, avec le concours des autres institutions compétentes, à promouvoir et faciliter les réformes nécessaires des systèmes de commercialisation et des politiques en vue de renforcer le pouvoir compétitif des matières premières naturelles en face des synthétiques. Toutefois, la recherche sur les utilisations finales est également cruciale; comme elle peut être coûteuse, elle devra sans doute se situer surtout dans les pays avancés. Sauf si des donateurs particuliers acceptaient d'en faire les frais, elle ne pourra probablement pas être entreprise — ou bien ce serait aux dépens d'autres priorités, peut-être des cultures vivrières. Une tâche urgente du groupe consultatif serait de définir des critères pour permettre un choix rationnel entre plusieurs produits et de déterminer les aspects particuliers sur lesquels les recherches devraient se concentrer.

5. RECHERCHE SOCIO-ÉCONOMIQUE DESTINÉE À AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE ET GUIDER LA RECHERCHE TECHNIQUE

Tant pour arrêter les grandes options de fonds que pour formuler les programmes, le manque de données et de recherches sur les facteurs économiques et sociaux qui entravent, ou qui accélèrent, le progrès agricole nuit à la qualité des décisions prises.

Diverses difficultés doivent être surmontées pour réaliser un meilleur équilibre entre les aspects techniques et sociaux de la recherche ou du développement, comme pour tirer meilleur parti de l'effort actuel de recherche socio-économique dans le secteur rural. La première de ces difficultés est affaire de communication: entre techniciens, sociologues et économistes liaison et compréhension laissent souvent à désirer, car tous ont tendance à se murer dans leur spécialité même lorsqu'il s'agit de problèmes qui manifestement réclament une approche intégrée ou, en tout cas, coordonnée. Une meilleure entente entre planificateurs et chercheurs devrait être un objectif important des études socio-économiques: un des moyens d'y parvenir consisterait à renforcer les instituts axés sur la production afin qu'ils étudient les questions socio-économiques liées à l'économie de la production, les problèmes d'organisation et les

contraintes sociales ou autres qui s'opposent à l'adoption d'une nouvelle technologie, ainsi que les effets éventuels de la seconde génération. Les travaux en cours à l'IRRI sont un bon exemple d'une telle recherche intégrée.

La spécificité géographique nuit souvent à ces travaux: elle oblige à fragmenter les efforts, complique la coordination et rend difficile d'atteindre la « masse critique » en dessous de laquelle la recherche reste sans effet. De plus, elle limite l'application des résultats — lesquels peuvent même, s'ils sont largement publiés, créer des préventions dangereuses. C'est ainsi qu'une bonne partie de la documentation récente sur la révolution verte a trait à une zone relativement restreinte de l'Inde septentrionale et du Pakistan qui, écologiquement et structuralement, n'est représentative ni d'une grande partie du sous-continent, ni du reste de l'Asie, sans parler des autres continents.

D'autre part, les problèmes économiques et sociaux du développement agricole, sauf peut-être au niveau de l'exploitation, sont inséparables des problèmes du même ordre qui se posent dans d'autres domaines de l'économie nationale: lorsqu'il s'agit d'options techniques, la recherche économique ne dépend pas seulement de l'économie, mais de bien d'autres disciplines. Comme Mosher l'a fait remarquer dans un document récent ⁴³, presque toutes les recherches socio-économiques aboutissent non pas à des solutions technologiques, mais à une analyse de situations et à des recommandations d'ordre politique sur la façon dont les techniques de biologie, d'engineering, d'organisation et d'opérations pourraient être appliquées et associées au mieux.

La centralisation institutionnelle offrirait donc des avantages d'échelle et permettrait de profiter d'une sorte de synergie des disciplines et des idées, surtout avec une méthodologie qui permettrait de systématiser l'analyse quantitative et qualitative de la planification, sectorielle et à buts multiples. D'un autre côté, il serait risqué d'appliquer les résultats d'un institut unique à des situations particulières, et de se tenir à l'écart des problèmes ainsi que des planificateurs et des politiciens nationaux.

Cette question complexe (comparable au problème, précédemment évoqué, des légumineuses alimentaires) a fait l'objet de longs débats à la réunion récente du groupe de Bellagio. Certains de ses membres ont soutenu qu'un grand institut agirait comme catalyseur et permettrait d'améliorer la qualité des travaux. D'autres préconisent un réseau de recherches (qui pourrait avoir une base régionale), avec un

programme de travail arrêté d'un commun accord, mais réalisé dans plusieurs stations présentant des conditions physiques et socio-économiques différentes, et portant sur des tâches précises comme l'emploi rural; la planification et la coordination du programme resteraient toutefois centralisées, ainsi que l'organisation de séminaires, la diffusion des informations et certaines recherches que cette centralisation permettrait de traiter plus facilement. On a aussi envisagé une solution de compromis avec une organisation à deux niveaux, dont l'un aurait pour fonction des activités de recherche pure, relativement complexes, tandis que l'autre, axé sur les problèmes d'application et sur la planification du réseau d'études avec les pays et instituts coopérants, stimulerait la formation des futurs chercheurs.

Quel que soit le type d'institution choisi pour renforcer la recherche existante dans les domaines économiques et sociaux, on reconnaît généralement que les centres internationaux sont indispensables pour que les découvertes techniques soient appliquées au niveau de l'exploitation: ces centres doivent donc être vigoureusement appuyés. En outre, il importe de donner aux organisations nationales de planification une assistance technique pour leur permettre de bénéficier des futurs travaux internationaux ou régionaux.

6. LIENS ENTRE LA RECHERCHE ET LE DÉVELOPPEMENT

Soulignant que le progrès agricole des pays en développement est tributaire d'une technologie bien adaptée, Moseman ⁴⁴ évoque les efforts vainement déployés pendant des années pour appliquer des techniques mal appropriées à des programmes qui donnaient la priorité au développement communautaire, à la vulgarisation, aux coopératives et autres éléments institutionnels. Selon Evenson ⁴⁵ des programmes de vulgarisation peu étoffés ne trouvent pas d'audience. Au contraire, lorsqu'ils ont de nouvelles techniques à diffuser les cultivateurs sont avides d'informations.

Le revers de la médaille apparaît lorsque des programmes de recherche se poursuivent pendant des années sans tenir compte des nouveaux besoins des pays et que les chercheurs semblent travailler pour leur propre compte en perdant de vue l'objectif, l'application de leurs découvertes. Tant qu'il en sera ainsi et que la recherche apportera peu d'avantages concrets, on se plaindra du gaspillage des crédits et, par voie de conséquence, des pressions s'exerceront pour réduire les budgets de la recherche.

⁴³ Mosher, A.T., *Organization of capabilities at international research institutes or other centres to deal with social and economic problems*. Document présenté à la réunion de Bellagio V (Conférence on International Agricultural Development) organisée par la Rockefeller Foundation, mai 1972.

⁴⁴ Moseman, A.H., *Building agricultural research systems in the developing nations*. New York, The Agricultural Development Council, 1971.

⁴⁵ Evenson, R., *Economic factors in research and extension policy*. Conférence sur la recherche et la production agricoles en Afrique, Addis-Abéba, 1971.

Ainsi, le progrès exige un afflux constant de nouvelles techniques mais il faut créer simultanément les moyens de les appliquer dès que possible. Ceci vaut autant pour les résultats de la recherche nationale que pour le transfert de techniques entre pays.

Mosher ⁴⁶ a indiqué un certain nombre de facteurs qui, en plus de l'évolution technique, sont indispensables au développement agricole — notamment les débouchés, les disponibilités locales en biens de production et équipement, les stimulants de la production et les moyens de transport, ainsi que d'autres accélérateurs comme l'enseignement, le crédit, l'action collective, la planification. Il s'est avéré que, si le succès de la recherche commande celui de la vulgarisation, l'application de ses résultats se fera plus vite et ira plus loin si elle est étayée par un ensemble d'institutions et d'infrastructures bien planifiées.

Il peut être nécessaire pour cela d'aller bien au-delà de simples services de vulgarisation et d'information : plus grandes facilités de crédit, disponibilités d'inputs, modifications des structures agraires et autres stimulants à l'adoption des nouvelles techniques seront peut-être indispensables. Selon Moseman, la recherche sur les problèmes d'infrastructure, y compris transports, emmagasinage, commercialisation et moyens de traitement, non orientée sur les exigences d'*expansion* des nations en développement, retarde beaucoup la croissance de la production agricole.

La nécessité de répondre à ces exigences avant, voire en même temps, que les nouvelles techniques de production apparaissent, confirme de nouveau que les travaux sur les facteurs socio-économiques doivent être incorporés aux programmes de la recherche technique, ou prévus et étudiés en liaison étroite avec ceux-ci. Il s'ensuit également qu'il faudra déterminer, au niveau de l'exploitation, dans quelle mesure les innovations peuvent être appliquées avant de les généraliser dans un pays ou dans une région.

Cela est réalisable par le truchement soit de projets en cours, moyennant les modifications appropriées, soit de programmes spéciaux aux objectifs relativement restreints, soit encore de projets intégrés, destinés expressément à lier la recherche au développement ultérieur et à l'application de ses résultats.

Ces projets pourraient être fort utiles pour éprouver et démontrer les résultats des programmes nationaux et internationaux, particulièrement au niveau de la petite exploitation (par exemple pour la sélection végétale), et multiplieraient l'impact de la recherche sur le processus de développement. Non seulement ils permettraient d'évaluer les techniques nouvelles, mais ils offriraient en outre le moyen d'identifier les contraintes sociales, économiques ou institutionnelles qui s'opposent à leur adoption (notamment

le hiatus entre la recherche et la vulgarisation, les limites des facilités de crédit et des disponibilités d'inputs), ainsi que les effets éventuels de la seconde génération. Non seulement l'apport de la recherche à l'utilisateur clarifie ces problèmes, mais il révèle aux scientifiques les authentiques difficultés de la recherche comme instrument de la productivité et provoque un échange d'idées et de résultats. On a également vu, par exemple au Mexique ⁴⁷ et au Malawi ⁴⁸, que ces projets n'ont pas pour seul avantage de faciliter l'adoption d'une nouvelle technologie, mais qu'ils peuvent aussi donner naissance à des structures de développement applicables à d'autres cultures ou zones agricoles qui font appel à la fois aux secteurs public et privé et accélèrent ainsi tout le processus de croissance.

L'utilisation des projets de terrain ordinaires pour éprouver et adapter les résultats de la recherche offre un grand choix, géographiquement très étendu, d'essais rapidement disponibles, mais il peut en résulter, pour ces projets, des difficultés de gestion et des conflits d'objectifs. L'expérience montre qu'il importe de concevoir les projets en tenant compte des coutumes sociales et des niveaux de développement locaux — même lorsqu'il s'agit d'un changement total — car les ajustements qu'opère la communauté en utilisant à plein les ressources locales et avec les directives gouvernementales ou les conseils des institutions d'assistance technique, ont plus de chances de réussir que des tentatives autoritaires qui prétendraient imposer de l'extérieur les techniques et structures nouvelles. Il convient donc de donner la priorité aux projets prototypes « charnières » qui pourraient être des terrains de coopération fructueuse entre les organismes d'aide internationale et bilatérale, les instituts de recherche et les gouvernements.

Il y aurait encore un autre moyen d'évaluer la contribution de la recherche au développement, de déterminer les nouveaux problèmes ou les contraintes, de s'assurer de la réussite des projets charnières. Ce serait d'envoyer sur place de petites équipes pluridisciplinaires qui, après analyse des résultats des programmes de recherche et des projets choisis d'après leurs domaines spécifiques (notamment ceux qu'intéresse la recherche appliquée), s'efforceraient de détecter les raisons de succès ou d'échec dans l'emploi d'une innovation et de s'y appuyer, pour y baser la planification future de la recherche et de son application. C'est un moyen qui est envisagé pour l'utilisation et la gestion de l'eau en Asie, le développement de l'élevage en Afrique, les besoins du Proche-Orient. L'appui permanent à ces équipes

⁴⁶ Mosher, A.T., *Getting agriculture moving*, New York. Agricultural Development Council, 1966.

⁴⁷ Osogo Alcalá R., *New experiments and concepts in organising efforts for transforming agriculture on small farms: report on rural life projects in the State of Mexico*. Document préparé pour la réunion de Bellagio V, mai 1972.

⁴⁸ Mercer, A.M., *The Lilongwe land development project, Malawi*. Rapport préparé pour la réunion de Bellagio V, mai 1972.

d'évaluation devrait être considéré comme un élément de l'action internationale en vue de renforcer la recherche agricole dans les pays en développement.

7. ACTIVITÉS DE SOUTIEN A LA RECHERCHE

Un certain nombre d'activités sont indispensables au succès de la recherche; la plupart ont été groupées dans le manuel de Frascati sous le titre de Services scientifiques et techniques (SST). Elles comprennent la collecte, la conservation et la récupération d'informations; la recherche, le rassemblement et le stockage de ressources génétiques (végétales et animales); les enquêtes, matérielles et socio-économiques, visant à améliorer les informations sur les ressources naturelles et humaines, etc. En ce qui concerne les enquêtes, la normalisation des méthodes (modèles, questionnaires, techniques de sondage, etc.) est très importante afin de pouvoir utiliser convenablement les données collectées et de recueillir des données comparables. L'absence de normalisation aboutit à réunir des informations insuffisantes, non comparables, parfois inutiles fût-ce dans la même région d'un pays, si les enquêtes sont menées par plusieurs organismes ou par différentes personnes. La FAO a entrepris de mettre au point des méthodes et des modèles uniformisés pour recueillir et enregistrer les données d'enquêtes.

Il peut y avoir intérêt, pour certaines de ces activités, à procéder sur une base supranationale afin de réaliser des économies d'échelle, lorsqu'il est nécessaire ou souhaitable d'employer des ordinateurs ou tel autre équipement qui autorisera un travail plus rapide et plus complet — par exemple, avec les systèmes d'informatique, ou certains types d'inventaires des ressources des océans et des bassins fluviaux. Pour d'autres activités, telles que la prospection et la collecte de matériel génétique, ces activités pourront gagner en efficacité lorsque ce seront des équipes spécialisées dans la connaissance du lieu qui les effectueront. Mais si le bénéfice de ces travaux est destiné à l'humanité tout entière, il sera indispensable de prendre des dispositions en commun pour stocker — et reproduire les éléments ainsi conservés — évaluer et distribuer le matériel utile aux programmes de sélection végétale hors du pays où il aura été recueilli.

Pour plusieurs raisons, ce genre d'activité est le parent pauvre de la recherche. Il ne jouit pas du même prestige (car il n'a pas toujours d'application pratique évidente), il concurrence la recherche dans la course aux crédits, il peut obliger un pays à des interventions qui ne lui rapporteront rien dans l'immédiat, il risque même de n'être ni viable ni rentable, si un pays l'entreprend seul. Ce type d'activité devrait donc relever de la responsabilité internationale, mais les efforts pour lui trouver des appuis ont reçu un accueil assez tiède, en dépit des grosses sommes que

les pays avancés ont investies dans ces programmes et des profits considérables qu'ils en ont tirés ⁴⁹.

On se rend compte de plus en plus combien il importe d'être mieux renseigné sur la recherche, non seulement afin d'éviter des doubles emplois inutiles, mais aussi pour aider à déceler les lacunes et à déterminer les priorités. Ce besoin d'information revêt plusieurs aspects: connaître ce qui se fait actuellement, où et avec quelles ressources (ce sont les objectifs du projet CARIS); échanger des renseignements sur la recherche, étudier ses implications et ses possibilités d'application par l'intermédiaire de groupes d'experts, de séminaires, scientifiques, etc.; recueillir des données essentielles qui combleront les lacunes des statistiques et éclaireront les problèmes de la recherche, grâce à des enquêtes et des sondages, par exemple sur la consommation de produits alimentaires.

Ce n'est pas seulement le rassemblement de ces informations qui est important, mais aussi leur large diffusion et leur fréquente mise à jour. Il serait utile de parvenir à rendre plus facilement accessibles aux pays en développement les résultats de la recherche obtenus par les pays avancés. Les tentatives précédentes ont été sporadiques, occasionnelles et, pour la plupart, sont aujourd'hui dépassées: cela explique l'insuffisance des données sur les crédits et les effectifs consacrés à la recherche, à laquelle nous avons déjà fait allusion et qui a gêné sérieusement l'évaluation des besoins d'aide à la recherche nationale ainsi que l'identification des priorités. Le manque de renseignements à cet égard a valu beaucoup de difficultés au groupe consultatif, comme aux fondations privées, occasionnant des frais de missions sur le terrain pour mesurer l'efficacité des recherches en cours. Le projet pilote CARIS a pour but d'étudier la viabilité et le rapport coût/efficacité de systèmes de répertoire utilisés par des pays avancés pour emmagasiner et récupérer les données sur la recherche; il s'agirait:

- a) D'établir un réseau d'information sur la recherche courante, approprié aux besoins des pays en développement, qui facilite la communication entre scientifiques;
- b) De relier ce réseau à ceux des pays avancés;
- c) De seconder le CTC dans l'évaluation des besoins, des lacunes et des priorités;
- d) De supputer la « réaction du consommateur » à l'information ou au répertoire, produit final du système, en vue de l'améliorer ultérieurement.

Ce projet pilote, qui est mené dans les quatorze pays constituant l'Association pour le développe-

⁴⁹ Voir, par exemple, les revenus financiers importants que les Etats-Unis ont tirés des travaux mentionnés dans le *National Program for conservation of crop germ plasm*, publié par l'USDA, Washington, 1971.

ment de la riziculture en Afrique occidentale (ADRAO), lequel a lui-même en chantier un très important programme de recherche, aura pour avantage supplémentaire d'aider ces pays à produire le « maillon » information.

Un second projet, que l'on envisage sérieusement, consistera à créer un centre international de ressources génétiques végétales, qui servira à relier entre eux les instituts des pays avancés, les pays en développement et les centres internationaux de la recherche participant à des travaux de sélection végétale. Ce projet est né de l'inquiétude croissante (exprimée, notamment, à la conférence de Stockholm) à propos de la disparition rapide de ressources génétiques irremplaçables, dont dépend en grande partie l'amélioration future des cultures.

Loin d'être distribuées également dans le monde, les sources de variabilité des plantes cultivées se trouvent concentrées, pour des raisons biologiques ou historiques, dans des zones limitées que l'on dénomme « centres de diversité des espèces cultivées », ou de « variabilité des espèces cultivées ». Toutes sont localisées dans les pays en développement. Chez plusieurs d'entre elles, l'abondance des types primitifs disparaît rapidement, au fur et à mesure que de nouveaux cultivars supérieurs, créés par l'homme, remplacent les anciennes variétés. Toutefois, c'est à ces dernières que font appel les généticiens pour rechercher les caractéristiques de résistance et autres, en vue d'améliorer les qualités des variétés évoluées. C'est au moment même où l'homme aggrave les risques de maladies dévastatrices ou de pertes dues aux insectes, en disséminant sur de vastes superficies l'emploi de variétés à haut rendement dont la base génétique est très étroite, qu'il détruit les sources principales de variabilité. La préservation des archétypes de plantes cultivées et des espèces sauvages apparentées devient une affaire internationale, qui réclame la prospection de ces ressources sur le terrain, leur conservation à long terme, leur évaluation et leur utilisation dans les programmes d'amélioration des cultures.

Le réseau proposé, qui consisterait en un centre de coordination comprenant un comité de gestion secondé par un personnel réduit, serait responsable de l'administration d'un fonds central destiné aux prospections, à la conservation, à la formation, à l'information et à la conduite de séminaires ainsi que de réunions techniques. Ce centre aurait aussi à promouvoir la participation de toutes les institutions intéressées; à prévoir et à surveiller la création de nouveaux centres régionaux de ressources génétiques dans les principales zones de diversité des espèces cultivées, chacun d'eux étant le point central d'un réseau de centres nationaux dans sa région. Les travaux des centres nationaux et internationaux de recherche seraient reliés par la participation à la

prospection, à la collecte et à l'échange de matériel génétique, à la fourniture de répliques des éléments emmagasinés, à la formation du personnel, à des réunions d'information, aux recherches sur les nouvelles techniques, etc. Si le réseau complet pouvait être organisé d'ici cinq ans, comme on l'a proposé, on aurait franchi une étape capitale pour préserver l'héritage du passé à l'intention des générations futures de chercheurs engagés dans la lutte contre la faim et l'amélioration de la nutrition humaine.

Une autre proposition, qui ferait appel à la coopération des pays avancés et des pays en développement consisterait à créer un réseau international de centres d'information sur la nourriture animale, qui se chargerait de recueillir et d'enregistrer des données, d'échanger des informations sur les disponibilités, la composition et l'emploi des produits d'alimentation animale, de réunir des renseignements de grande valeur intéressant la recherche sur la production et la nutrition animales.

L'expansion progressive de toutes ces activités renforcera grandement les assises sur lesquelles seront préparés les programmes de recherche en même temps qu'elle accélérera leur mise en œuvre et réduira les doubles emplois.

Conclusions

Si la recherche a aidé à maintenir la croissance du secteur agricole durant la première Décennie du développement, ce n'est que tout récemment que sa contribution à la production alimentaire dans les pays les plus pauvres — particulièrement en Asie — a eu des effets importants. En fait, l'une des conséquences les plus heureuses de la révolution verte a été de démontrer la valeur d'un effort de recherche agricole bien soutenu et préparé.

Dans ce chapitre, nous avons voulu montrer l'écart considérable existant entre les pays en développement et les pays avancés en matière de recherche agricole; la médiocrité des ressources disponibles pour aider à combler cet écart; la nécessité qui en résulte de fixer des priorités et les difficultés que cela représente. Enfin, nous avons défini certains domaines d'action importants, en évoquant brièvement la situation actuelle et les possibilités futures.

Certes, pendant quelques années encore, la plupart des pays en développement devront compter sur la recherche menée dans les pays avancés en vue d'une meilleure compréhension des processus fondamentaux, mais cela n'implique pas que doive se perpétuer une sorte de néo-colonialisme scientifique et technique. Une telle éventualité peut être écartée par une collaboration plus étroite avec les pays en développement afin de déterminer leurs besoins, ainsi

que pour élaborer les méthodes de recherche et planifier l'allocation des ressources.

Alors que la recherche fondamentale continuera à contribuer au progrès agricole, c'est la recherche appliquée ou d'adaptation qui aura sans doute le plus d'importance immédiate pour les pays en développement. Comme nous l'avons dit plus haut, l'ensemble de la recherche peut être comparé à une chaîne dont la force est égale à celle du maillon le plus faible. Il faut donc examiner tous les maillons pour voir comment ils se relient les uns aux autres, s'ils peuvent être complémentaires et se renforcer mutuellement, lesquels risqueraient d'être négligés ou surestimés, devenant ainsi une cause de faiblesse.

En allant du général au particulier, les maillons principaux de cette chaîne sont les suivants: les centres de recherche pluridisciplinaire sous patronage international, comme le CIMMYT, le CIAT, etc., dont les responsabilités de la recherche peuvent être soit globales, soit régionales (ou les deux); les programmes de recherche en commun (en général, mais pas nécessairement, sous patronage international), qui peuvent être axés sur des problèmes intéressant un produit ou une zone écologique (comme la Communauté asiatique de la noix de coco, l'Association pour le développement de la riziculture en Afrique occidentale), sur des activités de soutien de la recherche (comme la collecte et la conservation de ressources génétiques), ou sur des problèmes qui n'ont pas spécifiquement trait à un produit, par exemple les programmes de recherche sur l'utilisation et la gestion de l'eau (comme les séminaires régionaux sur l'irrigation au Proche-Orient et en Asie du Sud, patronnés par l'USAID); les programmes nationaux de la recherche (comme les stations de recherche du département pakistanaï de la protection des plantes, consacrées aux maladies des céréales); enfin, les maillons qui relient ceux que nous venons de mentionner au processus d'adaptation décrit précédemment.

Tous ces maillons ont un rôle décisif, ils se renforcent mutuellement (ou devraient le faire) et concourent à la même tâche: un processus d'échanges réciproques tout au long de la chaîne est indispensable, mais il devrait avoir lieu par accord mutuel plutôt que par un mécanisme greffé sur l'ensemble. L'intervention internationale peut être d'une importance décisive à tous les stades: pour déterminer les priorités, pour stimuler l'action et mobiliser les ressources, pour coordonner leur emploi, pour financer et soutenir l'exécution de recherches opérationnelles spécifiques, ou les activités d'aide à la recherche en liaison avec les priorités fixées, de manière à assurer la continuité indispensable à une recherche fructueuse et à garantir le concours d'un personnel compétent. Malgré la création du Groupe consultatif de la recherche agricole internationale ce problème n'a pas

encore été résolu. Voyons maintenant comment ces ressources pourraient être utilisées au mieux.

CENTRES DE RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRE SOUS PATRONAGE INTERNATIONAL

Ces centres sont équipés de manière telle qu'ils peuvent entreprendre des recherches d'importance internationale ou régionale qui ne peuvent l'être convenablement avec les ressources existant dans les pays en développement (ou mises à leur disposition), et qui requièrent un gros effort pluridisciplinaire. Il s'agit généralement de recherches techniques, mais il est largement admis aujourd'hui que les centres en question peuvent aussi contribuer à établir des systèmes agricoles améliorés, ainsi qu'à déceler, en aidant à les surmonter, les obstacles socio-économiques qui s'opposent à la technologie — ou à déterminer ses effets secondaires. Il n'est pas exclu que l'on envisage dans l'avenir la création d'un ou plusieurs centres dédiés spécifiquement à la recherche socio-économique.

Comme Wortman⁵⁰ l'a signalé, les travaux de ces centres peuvent indiquer de nouvelles voies ou atteindre de nouvelles normes de productivité qui permettront de juger des résultats obtenus ailleurs et montreront le moyen de les maximiser.

Leur potentiel va au-delà de la recherche en soi. Ces institutions peuvent servir de centres d'échange d'informations et de matériel spécialisés auxquels feront appel les autres organismes de recherche; de même, elles offrent aux scientifiques de nombreux pays un lieu de rencontre pour y échanger leurs idées et connaissances. Il n'est pas rare que ces contacts aboutissent à de nouvelles expériences en commun, ainsi qu'à une meilleure coordination des travaux en cours. Enfin, elles jouent un rôle important dans l'édification d'un potentiel national de la recherche par des programmes de formation et d'orientation qui absorbent une part considérable — et peut-être croissante — de leurs budgets. Leur financement, leurs statuts et leurs conseils d'administration sont prévus de façon qu'elles puissent opérer indépendamment des organismes de subvention et du gouvernement, donc dans une stricte neutralité politique.

Le succès remporté par le CIMMYT et l'IRRI aura peut-être donné l'impression que ce type d'institutions est universellement applicable, ce qui bien entendu est inexact. Ces centres ont joué et continueront de jouer un rôle capital dans la recherche au profit des pays en développement, mais ils ne conviennent pas à toutes les recherches et ne constituent pas nécessairement la meilleure formule; de plus, leur construction, leur équipement et leur ges-

⁵⁰ *Op. cit.*

tion sont onéreux. Cela n'est pas nécessairement un argument contre la création de centres internationaux, car les avantages tirés du CIMMYT ou de l'IRRI, par rapport à leur coût, dépasseraient sans doute notablement ceux des plus importants projets d'irrigation pour la même période de maturité, mais il n'est nullement certain que leur échelle et la rapidité d'adoption de leurs résultats pourraient se répéter avec d'autres cultures ou d'autres problèmes. Enfin, les ressources prévisibles ne permettent pas de créer beaucoup d'autres centres comparables. Il faut donc les considérer comme un élément essentiel des structures de la recherche, mais non comme une panacée.

PROGRAMMES DE RECHERCHE COOPÉRATIVE

Le réseau de recherche constitue une autre approche, bien adaptée aux problèmes d'intérêt commun à un grand nombre de pays, sans exiger un nombreux personnel pluridisciplinaire, ni un équipement très complexe. Normalement, ce réseau comprendrait un conseil d'administration central et un petit noyau de personnel pour assurer la continuité, prévoir et coordonner les activités; certains travaux de recherche, par exemple sur la méthodologie, l'information et la formation, et du matériel spécial, tel qu'un ordinateur, pourraient également être centralisés.

Ce genre d'organisation s'adapterait bien à la recherche appliquée régionale, écologique, ou axée sur des produits — éventuellement en liaison avec des centres internationaux travaillant dans les mêmes domaines — et pourraient convenir à la recherche sur les légumineuses alimentaires ou sur les problèmes économiques et sociaux. Certains aspects de ces programmes, comme les expériences sur les protéines, pourraient être confiés à des instituts de pays avancés qui disposent de moyens spécialisés. Le nouveau Centre international de la pomme de terre se propose de faire très largement appel à des accords de coopération de ce genre, de manière à limiter ses dépenses de capital et à réduire les dépenses renouvelables relatives à des activités hautement spécialisées.

Cette approche semble aussi particulièrement indiquée pour certaines activités de soutien (peut-être pour la majorité d'entre elles) qui doivent s'étendre à plusieurs pays — notamment certains types d'enquête, des systèmes de collecte, emmagasinage et dépistage d'informations et le recueil, la conservation, le stockage et l'échange de matériel génétique.

Les distinctions entre instituts régionaux, spécialisés dans une culture, ou globaux peuvent être très artificielles. Ainsi, l'IRRI avait à l'origine une vocation surtout régionale, bien qu'il s'occupe d'une seule culture; par la suite, ses travaux sur le riz se sont étendus à l'Asie du Sud-Est, avec son programme de cultures multiples. L'IITA fait des recherches sur

des systèmes particuliers d'agriculture dans une seule région écologique tropicale humide où il poursuit également des travaux d'adaptation sur des variétés de riz et de maïs créées respectivement par l'IRRI et le CIMMYT; cet institut revendique aussi la responsabilité globale des travaux sur certaines légumineuses alimentaires, les ignames et les patates douces, embrassant toutes les régions où sa recherche sur ces cultures peut aider à en élever le rendement et la qualité. Le travail de l'institut de la recherche sur le caoutchouc, en Malaisie, bien que national quant à son origine et à son financement, a eu un effet global sur les techniques de production et de traitement. Un programme régional, portant sur une zone écologique à forte densité de population pourrait être plus agissant qu'un programme global centré sur un produit ou un problème de faible importance économique, ou qui ne touche qu'un petit nombre de privilégiés.

FONDATION DE L'EFFORT NATIONAL DE RECHERCHE

Ceci nous conduit au cœur du problème: comment assurer à la masse de ceux qui pourraient en bénéficier la libre disposition des techniques issues de la recherche ?

Aucun programme de recherche recevant une aide internationale n'atteindra les objectifs s'il travaille dans le vide. Ces objectifs doivent correspondre aux besoins nationaux généralement reconnus et les programmes des divers pays doivent être assez solides et souples pour tirer parti des résultats de la recherche et les adapter à l'environnement naturel et humain. Si ces résultats ne répondent pas aux fins voulues les responsables des programmes doivent les écarter, en expliquant pourquoi.

Mais, abstraction faite de la liaison nécessaire entre activités nationales et internationales, il reste que beaucoup de problèmes nationaux sont trop spécifiques ou trop peu importants pour justifier un programme international. Le teff est la principale céréale d'Éthiopie, mais elle est à peine cultivée ailleurs; les raisins de Corinthe sont d'une grande importance pour la Grèce; certaines espèces animales sont une grande ressource en Bolivie et au Pérou, et n'ont pas d'intérêt pour le reste du continent; le jute, dont la culture est surtout très développée en Inde et au Bangladesh, est vital pour l'économie de ce dernier. Ces problèmes nationaux réclament des institutions de recherche fortes et bien structurées. Plusieurs modèles ont été mis au point à cet effet, par exemple les All-India Cooperative Programmes, mais il semble qu'il y ait eu peu d'études comparées.

Evenson⁵¹ cite des chiffres d'après lesquels seulement 11 pour cent et 20 pour cent respectivement

⁵¹ *Op. cit.*

des sommes investies dans le monde à la recherche agricole et à la vulgarisation, le sont dans les pays en développement. Ces chiffres sont basés sur des données incomplètes, mais ils indiquent cependant que les pays en développement n'investissent pas, qu'ils le puissent ou non, des sommes suffisantes en vue de leur propre avenir. Puisque la vulgarisation sans technologie adéquate n'est pas rentable et que cette dernière ne peut être transférée telle quelle, la recherche, ainsi que l'enseignement et la formation connexes, devraient avoir une haute priorité dans les plans nationaux.

Cependant, les résultats ne dépendent pas seulement des crédits alloués à la recherche, mais aussi de son ampleur, de sa puissance et de son organisation. Là encore les données citées par Evenson indiquent qu'il reste encore beaucoup à faire. Les stations de recherche sont souvent petites et sous-équipées, leurs travaux dispersés entre trop de programmes pour être efficaces. Ou bien on n'a pas su tirer les leçons des succès obtenus dans les instituts pluridisciplinaires, ou bien on en est empêché par la concurrence dont font l'objet les ressources sur le plan local, ou par une mauvaise programmation, ou encore par le manque de personnel compétent.

Les fonds du groupe consultatif ne sont pas destinés à financer directement la recherche opérationnelle

des pays et, utilisés de cette manière, ils seraient bientôt dissipés. Mais cela n'exclut pas un renforcement du soutien international aux potentiels nationaux. En réalité, il est essentiel que l'aide internationale se partage entre, d'une part, les recherches globales et régionales, d'autre part, l'appui à l'action nationale.

C'est en fonction des besoins et des capacités d'un pays que l'on doit considérer l'appui à donner aux activités nationales, ce qui implique un dialogue entre les organismes d'assistance technique et les responsables nationaux, qu'il s'agisse des planificateurs ou des directeurs de la recherche. Ce soutien pourrait se traduire par des conseils pour créer, organiser et administrer les institutions appropriées qui serviraient de modèles à de nouveaux programmes, par la formation aux techniques de recherche, celle de directeurs et administrateurs de la recherche; par l'information, les séminaires et autres activités de soutien; l'aide financière et, dans certains cas, le concours opérationnel de personnel expatrié aux travaux des stations ou aux programmes de recherche ⁵².

⁵² La BIRD a récemment ouvert une nouvelle voie aux investissements, en soutenant un programme national de recherche en Espagne, profondément remanié et renforcé. La FAO a aidé à la création et aux opérations initiales d'établissements de recherche dans plusieurs pays - Chypre, Éthiopie, République arabe libyenne, République arabe syrienne et Thaïlande.

TABLEAUX ANNEXES

NOTE EXPLICATIVE

Nombres-indices FAO de la production et du commerce des produits agricoles, halieutiques et forestiers

Indices de la production¹

Les indices de la production agricole ont été calculés par application de coefficients de pondération régionaux — fondés sur les rapports entre les prix des produits agricoles en 1961-65 — aux chiffres de production ajustés pour tenir compte des quantités utilisées comme produits d'alimentation animale ou comme semences. Des indices des produits alimentaires sont exclus le café, le thé, le tabac, les graines oléagineuses non comestibles, les fibres animales et végétales et le caoutchouc. Ils sont basés sur l'année civile et ne sont donc pas comparables avec les indices de campagnes publiés en 1966 et dans les éditions antérieures du présent rapport.

Pour ce qui est de la production des pêches, les quantités sont pondérées par la moyenne des valeurs unitaires des débarquements en 1957-59. Pour la production forestière, la production de bois rond est pondérée par les prix de 1961-65.

Indices du commerce

Pour calculer les indices du volume des exportations et des importations de produits agricoles, on a pondéré le volume de chaque produit par les valeurs unitaires moyennes de 1957-59.

Les valeurs unitaires moyennes sont calculées par région, d'après des statistiques de quantité et de valeur qui portent au minimum sur 85 pour cent des échanges régionaux de chaque produit. Les valeurs unitaires des divers produits sont pondérées par le volume moyen du commerce en 1957-59.

¹ On trouvera des indications détaillées, y compris une liste des coefficients de pondération, dans l'*Annuaire de la production* 1971, FAO, Rome, 1972.

Etant donné qu'il est difficile de calculer les taux de change et de chiffrer les opérations de troc, la valeur des échanges de l'Europe orientale et de l'U.R.S.S. est évaluée d'après les valeurs unitaires mondiales des exportations.

Les indices du commerce de produits agricoles ont été révisés en 1968 et les séries actuelles ne sont pas comparables avec les indices des années antérieures publiés dans l'édition de 1967 et les éditions précédentes.

Les indices du commerce des produits des pêches et des forêts ont été, autant que possible, calculés de la même manière que les indices des produits agricoles.

Définition des régions

Les pays sont groupés par région suivant la «classification des pays aux fins statistiques» adoptée récemment par la FAO. Les définitions des régions se passent ordinairement de commentaires. Il faut noter cependant que, comme suite à la décision de diviser les pays en trois grandes catégories économiques (économies de marché développées, économies de marché en voie de développement et pays à économie centralement planifiée), le Japon, Israël et l'Afrique du Sud ont été retirés des rubriques Extrême-Orient, Proche-Orient et Afrique, respectivement, et classés sous une rubrique séparée intitulée «autres pays développés». En conséquence, les tableaux concernant les trois régions ne sont pas toujours comparables à ceux des éditions précédentes.

Quant aux autres régions, il convient de noter que l'Europe occidentale englobe la Yougoslavie et que le Proche-Orient s'étend de Chypre et de la Turquie au nord-ouest, jusqu'à l'Afghanistan à l'est et englobe sur le continent africain l'Egypte, la République arabe libyenne et le Soudan.

TABLEAU ANNEXE 1. — VOLUME DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>												
Monde												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	221,66	211,89	237,69	217,73	251,58	241,38	284,45	271,33	305,57	287,09	287,83	320,56
Orge	77,87	69,98	84,25	86,66	93,65	89,63	100,05	102,21	113,92	118,96	120,00	131,58
Avoine	57,21	49,15	48,60	45,61	42,51	44,70	46,63	48,76	52,20	53,06	52,96	54,83
Maïs	186,17	187,16	188,59	199,41	191,88	201,79	216,05	238,29	224,99	237,62	231,83	274,58
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	103,37	105,73	106,74	113,39	117,24	108,96	108,46	120,03	126,01	129,89	133,68	132,74
Sucre (centrifugé)	51,55	52,13	49,56	52,12	60,10	60,81	61,29	64,58	63,84	64,24	70,64	71,01
Pommes ²	20,94	14,83	19,34	18,16	19,11	18,94	18,62	21,65	19,98	22,68	21,01	20,22
Agrumes	22,14	23,08	23,76	23,68	24,49	26,65	29,80	32,63	31,99	35,59	36,65	37,55
Bananes	18,99	19,88	20,44	21,49	22,90	24,87	26,05	26,46	26,35	27,89	28,95	29,86
Huile d'olive	1,40	1,50	1,00	1,95	1,00	1,36	1,36	1,50	1,58	1,36	1,47	1,66
Soja	17,02	20,70	20,61	21,24	21,15	25,51	28,07	29,54	33,14	34,07	34,84	36,83
Arachides	12,01	12,60	13,46	13,65	14,18	13,66	14,01	15,00	13,59	14,42	15,04	15,58
Graines de coton	15,89	15,97	17,35	18,43	18,35	18,70	17,03	16,43	18,21	18,04	18,44	19,17
Coprah	3,35	3,40	3,12	3,31	3,37	3,32	3,48	3,16	3,29	3,29	3,39	3,76
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) . .	19,95	21,36	21,59	22,71	22,75	24,29	24,89	25,50	26,67	26,94	28,87	30,12
Café	4,28	4,64	4,27	4,07	3,24	5,11	3,88	4,47	3,88	4,29	3,93	4,87
Cacao	1,22	1,18	1,20	1,24	1,55	1,22	1,33	1,38	1,23	1,42	1,49	1,54
Thé	0,83	0,90	0,90	0,93	0,96	0,97	1,03	1,03	1,07	1,09	1,12	1,14
Vin	24,35	21,98	28,52	25,83	28,52	28,86	27,30	28,53	28,33	27,76	30,13	28,84
Tabac	3,25	3,19	3,52	3,78	4,10	3,76	3,81	4,04	3,90	3,83	3,90	3,82
Coton (fibre)	8,66	8,65	9,50	10,07	10,06	10,29	9,29	8,56	9,86	9,79	10,06	10,36
Jute ⁴	2,14	3,30	2,79	2,94	2,86	3,03	3,25	3,30	2,16	3,16	3,01	2,87
Sisal, henequen et autres agaves	0,76	0,77	0,80	0,84	0,88	0,87	0,86	0,80	0,78	0,77	0,76	0,75
Laine (en suint)	2,47	2,52	2,50	2,57	2,53	2,54	2,62	2,65	2,74	2,74	2,71	2,69
Caoutchouc	2,00	2,10	2,14	2,20	2,28	2,36	2,46	2,43	2,65	2,89	2,92	3,05
Lait (total)	339,12	345,48	348,65	346,45	352,26	367,53	376,53	384,20	392,15	394,00	397,58	397,59
Viande ⁵	59,96	62,80	65,08	67,36	67,64	70,34	73,59	77,09	79,66	81,30	84,20	87,35
Œufs	12,56	13,10	13,38	13,49	14,04	14,35	14,88	15,76	16,26	16,85	17,79	18,43
PRODUITS HALIEUTIQUES ^{6,7}												
Poissons d'eau douce, diadromes	6,61	6,96	6,09	6,57	7,58	8,57	9,25	9,01	9,31	9,81	11,24	11,70
Poissons marins	29,21	32,19	34,04	34,92	39,54	39,65	42,96	45,97	48,66	47,21	52,58	52,40
Crustacés, mollusques et autres invertébrés	3,56	3,52	9,77	4,15	3,90	4,12	4,28	4,53	4,96	4,76	4,92	4,90
Phoques et mammifères aquatiques divers	—	—	—	—	—	—	0,01	—	—	0,01	0,01	0,01
Animaux aquatiques divers et résidus	0,20	0,20	0,24	0,22	0,27	0,24	0,14	0,15	0,16	0,10	0,13	0,15
Plantes aquatiques	0,58	0,69	0,79	0,69	0,58	0,65	0,69	0,83	0,84	0,76	0,87	0,85
PRODUITS FORESTIERS												
Bois de feu ⁸	873	880	890	922	936	947	953	949	951	958	967	975
Bois d'industrie ⁹	994	981	1 002	1 016	1 074	1 094	1 115	1 139	1 162	1 193	1 232	1 244
Sciages de résineux ⁸	258,3	256,6	259,1	266,6	281,4	285,8	282,6	284,8	297,0	301,9	303,5	318,4
Sciages de feuillus ⁸	68,0	69,2	70,6	74,2	76,9	77,8	79,7	81,5	82,9	88,3	90,7	90,8
Contre-plaqués ⁸	15,4	16,4	18,1	20,1	22,2	24,2	25,2	26,3	29,5	30,5	32,5	35,7
Panneaux de fibres	4,3	4,6	5,0	5,4	6,0	6,3	6,2	6,4	7,0	7,5	7,6	8,0
Pâte de bois mécanique	18,0	18,4	18,8	19,4	20,5	21,4	22,5	22,1	23,4	25,0	25,3	25,0
Pâte de bois chimique	40,6	43,6	45,7	49,7	54,1	57,4	61,7	64,0	69,7	75,1	76,2	77,0
Papier journal	13,7	14,0	14,3	14,6	15,9	16,6	17,9	18,1	18,8	20,4	20,8	21,1
Autres papiers et cartons	57,5	61,0	63,8	68,1	73,2	77,8	83,4	85,3	92,6	99,8	102,1	104,9

Voir notes, page 198.

TABLEAU ANNEXE 1. - VOLUME DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>												
Europe occidentale												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	39,60	37,64	47,88	41,55	46,84	48,90	44,61	52,16	51,83	50,14	47,69	56,59
Orge	22,15	22,54	25,92	28,50	29,53	30,90	32,57	37,95	37,91	39,49	35,96	42,01
Avoine	13,29	12,96	12,63	12,62	11,96	11,86	11,89	13,40	13,09	12,53	11,96	13,88
Seigle	7,04	5,41	6,03	5,85	6,34	5,40	4,86	5,56	5,59	5,12	4,74	5,36
Maïs	14,90	13,20	12,45	15,21	15,44	14,90	18,29	17,89	19,32	21,72	23,29	25,31
Sucre (centrifugé)	9,92	7,80	7,34	8,56	10,21	9,08	9,47	10,15	10,39	11,13	10,69	12,49
Pommes de terre	79,85	73,07	74,02	80,64	68,48	63,17	65,04	69,01	66,43	59,88	63,41	60,60
Pommes	13,52	7,87	11,93	10,02	10,44	10,75	9,79	12,16	10,65	12,18	11,17	10,30
Agrumes	3,27	4,07	3,25	4,26	4,44	4,55	5,15	4,93	5,15	5,91	5,51	5,45
Huile d'olive	1,09	1,23	0,80	1,63	0,65	1,10	1,06	1,18	1,21	1,16	1,16	1,29
Graines de colza	0,27	0,38	0,53	0,41	0,65	0,77	0,61	0,94	1,02	0,98	1,05	1,26
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ^a	1,34	1,55	1,20	2,02	1,12	1,60	1,53	1,74	1,82	1,81	1,84	2,13
Vin	16,64	14,22	19,93	16,69	19,74	19,44	18,34	18,83	18,62	17,67	20,37	17,67
Tabac	0,28	0,21	0,26	0,34	0,38	0,37	0,33	0,37	0,32	0,29	0,31	0,30
Coton (fibre)	0,14	0,20	0,21	0,20	0,15	0,16	0,18	0,17	0,18	0,17	0,17	0,17
Lait (total)	102,03	104,52	105,89	105,36	105,49	108,95	111,30	113,83	116,51	116,21	117,73	114,18
Viande ^a	13,99	14,84	15,59	15,86	16,07	16,60	17,17	17,95	18,67	18,82	19,78	20,78
Œufs	3,32	3,44	3,55	3,70	3,91	3,82	3,96	4,02	4,20	4,38	4,69	4,76
PRODUITS HALIEUTIQUES ^a	7,72	7,96	8,24	8,50	9,18	10,27	10,91	11,29	10,99	10,43	11,01	11,13
PRODUITS FORESTIERS												
Bois de feu ^a	77,4	74,6	72,5	70,9	64,4	62,6	58,2	55,2	52,9	49,4	47,7	46,5
Grumes de résineux ^a	70,5	71,0	70,5	66,9	75,1	76,0	74,5	75,1	74,9	80,0	85,0	83,0
Grumes de feuillus ^a	19,4	20,3	20,5	21,2	22,5	23,0	23,7	23,6	23,2	24,2	25,4	25,5
Autres bois ronds d'industrie ^a	75,7	81,8	82,9	78,1	82,1	82,9	84,7	90,2	83,4	90,5	100,3	96,0
Sciages de résineux ^a	40,1	40,7	39,8	39,1	42,1	42,0	41,3	41,9	43,3	46,0	47,7	49,3
Sciages de feuillus ^a	8,8	9,3	9,1	9,4	10,2	10,6	10,8	10,9	11,1	11,5	11,7	12,0
Contre-plaqué ^a	2,1	2,1	2,2	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	2,8	3,1	3,1	3,2
Panneaux de fibres	1,6	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2
Panneaux de particules	1,6	2,0	2,4	3,0	3,6	4,5	5,1	5,9	7,0	8,5	9,6	11,2
Pâte de bois mécanique	5,4	5,6	5,6	5,8	6,2	6,4	6,7	6,5	7,1	7,6	8,0	7,5
Pâte de bois chimique	9,8	10,6	10,8	11,8	13,1	13,8	13,8	14,6	15,2	16,4	17,1	16,6
Papier journal	4,0	4,1	4,1	4,1	4,4	4,7	4,9	4,9	5,0	5,3	5,6	5,5
Papiers d'impression et d'écriture	4,4	4,8	4,8	5,3	5,7	6,0	6,7	7,1	8,1	9,0	9,6	9,8
Autres papiers et cartons	11,7	12,3	12,7	13,9	14,8	15,5	15,9	16,1	17,4	19,1	19,7	19,7
Europe orientale et U.R.S.S.												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	77,23	80,04	84,70	63,15	88,83	78,25	118,59	98,08	114,43	100,57	118,90	123,32
Seigle	27,81	28,06	26,73	21,92	23,78	27,64	23,65	23,65	25,58	21,66	20,58	23,27
Orge	22,36	19,28	25,96	25,95	34,73	27,18	34,89	32,39	36,92	41,53	46,77	44,80
Avoine	17,53	14,30	10,82	8,79	9,48	10,37	13,70	16,61	16,47	18,25	19,04	19,80
Millet et sorgho	3,35	3,00	2,89	1,96	3,62	2,31	3,27	3,36	2,77	3,43	2,20	2,14
Maïs	21,15	27,67	25,86	23,27	26,82	19,34	23,32	22,27	22,26	27,66	23,22	24,55
Légumineuses	3,69	4,98	8,51	8,99	12,05	7,86	8,27	7,65	7,93	8,72	8,51	7,87
Coton (fibre)	1,48	1,54	1,51	1,78	1,82	1,96	2,09	2,07	2,01	1,93	2,37	2,40
Lin (filasse)	0,51	0,49	0,54	0,48	0,44	0,58	0,56	0,61	0,51	0,59	0,55	0,56
Sucre (centrifugé)	9,90	10,26	9,73	9,63	14,39	12,55	12,85	14,45	13,78	12,20	12,67	11,95
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ^a	2,57	2,99	3,10	3,00	3,47	3,80	4,33	4,62	4,65	4,23	4,46	4,43
Graines de tournesol	4,92	5,65	5,74	5,26	7,03	6,45	7,35	7,89	7,97	7,77	7,42	7,07
Pommes de terre	148,65	148,45	130,91	141,52	167,15	152,14	159,11	169,23	177,53	155,38	169,30	151,71
Lait (total)	90,53	91,77	92,16	89,40	91,97	102,93	108,49	113,47	116,28	115,65	117,27	117,90
Viande ^a	11,28	11,52	12,11	12,60	11,43	13,15	13,97	14,92	15,21	15,32	15,67	16,58
Laine (en suint)	0,43	0,44	0,45	0,45	0,42	0,44	0,45	0,48	0,51	0,48	0,51	0,52
Œufs	2,41	2,57	2,58	2,47	2,45	2,65	2,79	3,00	3,08	3,19	3,48	3,75

Voir notes, page 198.

TABLEAU ANNEXE 1. — VOLUME DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>												
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	3,40	3,63	4,02	4,47	5,05	5,73	6,02	6,54	6,94	7,39	8,23	8,40
PRODUITS FORESTIERS												
Bois de feu ⁸	124,8	113,7	112,5	118,1	124,5	120,7	117,9	112,5	106,8	103,6	101,9	100,0
Grumes de résineux ⁸	170,7	171,5	171,3	173,0	178,1	145,5	144,4	154,7	156,2	157,9	161,5	161,5
Grumes de feuillus ⁸	34,5	32,5	34,1	34,4	35,5	30,4	30,6	32,5	33,1	33,7	34,2	34,5
Autres bois ronds d'industrie ⁸	106,3	101,3	104,2	112,8	116,7	151,3	151,0	155,0	157,9	152,1	161,1	163,8
Sciages de résineux ⁸	105,4	104,1	104,3	105,1	111,4	111,7	108,5	110,2	111,3	113,1	114,0	114,0
Sciages de feuillus ⁸	20,0	20,2	20,6	21,1	19,1	19,0	18,8	19,3	19,5	19,7	20,8	20,7
Contre-plaqué ⁸	1,9	2,0	2,2	2,2	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,8	2,9	3,1
Panneaux de particules	0,4	0,7	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,5	2,7	3,0	3,4	3,8
Panneaux de fibres	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7
Pâte de bois mécanique	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
Pâte de bois chimique	3,7	3,9	4,1	4,3	4,3	4,6	5,1	5,6	6,0	6,3	6,8	7,3
Papier journal	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5
Papiers d'impression et d'écriture	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0
Autres papiers et cartons	3,8	4,0	4,2	4,4	4,7	5,2	5,7	6,0	6,4	6,7	7,2	7,6
Amérique du Nord												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	50,98	41,25	45,11	50,90	51,28	53,48	58,22	57,57	60,58	58,36	46,31	59,03
Orge	13,55	11,00	12,93	13,37	12,07	13,29	15,12	13,53	16,29	17,46	17,97	23,17
Avoine	22,89	19,04	22,29	20,89	17,72	19,62	17,41	16,15	19,23	19,52	18,86	18,32
Maïs	99,90	92,13	92,45	103,01	89,85	105,26	106,27	122,79	113,66	118,27	106,69	143,47
Sorgho	15,75	12,20	12,96	14,87	12,44	17,09	18,16	19,20	18,79	18,98	17,69	22,74
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	1,61	1,60	1,95	2,07	2,16	2,25	2,51	2,64	3,07	2,68	2,47	2,49
Sucre (centrifugé)	3,79	4,08	4,28	5,04	5,25	4,87	4,94	4,93	5,51	5,20	5,21	5,48
Pommes de terre	13,62	15,32	14,15	14,40	13,10	15,30	16,42	15,99	15,75	16,51	17,29	16,73
Pommes	2,54	2,92	2,99	3,08	3,28	3,17	2,99	2,89	2,88	3,51	3,25	3,16
Agrumes	7,28	6,93	7,89	5,95	5,67	6,95	7,96	10,37	7,56	10,18	10,29	10,83
Soja	15,24	18,65	18,39	19,16	19,27	23,23	25,52	26,78	30,27	30,86	30,87	32,10
Graines de coton	5,34	5,42	5,57	5,62	5,66	5,52	3,59	2,91	4,21	3,69	3,71	3,85
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁹	4,49	4,96	5,01	5,25	5,27	6,26	6,21	6,20	7,17	7,44	7,99	8,15
Tabac	0,98	1,03	1,14	1,15	1,08	0,92	0,96	0,99	0,88	0,93	0,97	0,86
Coton (fibre)	3,11	3,12	3,24	3,34	3,31	3,26	2,09	1,62	2,38	2,18	2,22	2,28
Lait (total)	63,96	65,35	65,61	65,16	65,99	64,66	62,73	62,14	61,51	61,27	61,44	61,89
V viande ⁵	17,94	18,71	18,77	19,74	21,01	20,88	21,89	22,94	23,34	23,63	24,73	25,66
Œufs	4,10	4,09	4,12	4,07	4,15	4,17	4,21	4,43	4,40	4,40	4,47	4,57
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	3,75	3,95	4,10	3,97	3,82	3,93	3,87	3,71	3,94	3,87	4,09	4,06
PRODUITS FORESTIERS												
Bois de feu ⁸	49,4	48,3	39,4	36,5	37,6	36,8	34,8	26,8	26,0	24,9	24,2	24,0
Grumes de résineux ⁸	188,5	176,6	193,5	196,8	208,8	212,5	216,5	214,8	233,7	227,8	226,9	240,0
Grumes de feuillus ⁸	34,8	33,4	35,7	38,7	39,8	41,7	41,7	39,7	38,1	38,8	37,3	36,0
Autres bois ronds d'industrie ⁸	132,7	125,1	124,4	119,7	127,9	135,2	145,0	142,5	145,2	161,1	170,3	170,5
Sciages de résineux ⁸	80,9	79,6	82,5	87,8	91,0	93,1	91,6	89,1	96,5	95,3	93,0	106,0
Sciages de feuillus ⁸	15,8	15,1	15,8	17,0	18,4	18,9	19,4	18,9	18,4	21,4	20,1	19,0
Contre-plaqué ⁸	8,9	9,7	10,6	11,9	13,1	14,5	14,8	14,9	16,5	15,6	16,1	18,0
Panneaux de fibres	1,85	1,92	2,04	2,18	2,37	2,44	2,35	2,37	2,74	2,96	2,78	3,00
Pâte de bois mécanique	9,67	9,60	9,86	10,12	10,78	11,13	11,76	11,42	12,07	13,01	12,52	12,50
Pâte de bois chimique	23,69	25,03	26,46	28,53	31,11	32,93	35,97	36,28	40,29	43,24	41,96	42,00
Papier journal	7,89	7,96	7,95	8,05	8,66	8,98	9,87	9,79	10,11	11,06	10,86	10,90
Papiers d'impression et d'écriture	6,67	6,87	7,29	7,63	8,11	8,78	9,75	9,66	10,27	10,88	10,80	10,90
Autres papiers et cartons	23,00	23,90	25,11	26,23	27,97	29,87	31,65	31,37	34,13	35,91	34,67	35,30

Voir notes, page 198.

TABLEAU ANNEXE 1. - VOLUME DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>												
Océanie												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	7,69	6,98	8,57	9,17	10,31	7,32	12,99	7,89	15,25	11,00	8,18	9,00
Sucre (centrifugé)	1,55	1,55	2,13	2,06	2,29	2,30	2,69	2,67	3,17	2,52	2,88	3,10
Laine (en suint)	1,00	1,04	1,04	1,09	1,09	1,07	1,12	1,13	1,22	1,25	1,22	1,21
Lait (total)	11,65	12,18	12,30	12,49	12,82	13,19	13,70	13,30	13,38	14,27	13,51	13,55
Viande ⁵	2,13	2,32	2,51	2,58	2,65	2,58	2,53	2,71	2,86	3,07	3,19	3,42
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,14	0,16	0,18
PRODUITS FORESTIERS												
Bois de feu ⁸	7,7	7,6	7,5	7,4	7,3	7,3	7,2	7,0	6,9	7,0	6,9	6,9
Grumes de résineux ⁸	5,5	5,4	5,1	5,3	6,0	6,2	6,3	6,5	7,1	7,7	7,9	7,8
Grumes de feuillus ⁸	7,6	7,6	7,0	7,4	7,8	7,8	8,0	8,0	8,2	7,9	8,0	8,0
Autres bois ronds d'industrie ⁸	2,7	2,9	2,9	3,3	3,5	3,6	3,8	3,7	3,6	4,3	4,6	4,8
Sciages de résineux ⁸	2,3	2,2	2,1	2,2	2,5	2,5	2,5	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6
Sciages de feuillus ⁸	2,7	2,6	2,4	2,5	2,6	2,8	2,7	2,6	2,8	2,6	2,7	2,7
Pâte de bois mécanique	0,30	0,30	0,31	0,38	0,42	0,46	0,43	0,44	0,46	0,53	0,61	0,67
Pâte de bois chimique	0,28	0,31	0,33	0,38	0,42	0,45	0,49	0,54	0,56	0,65	0,68	0,72
Papier journal	0,18	0,18	0,21	0,26	0,28	0,29	0,28	0,30	0,30	0,33	0,39	0,42
Autres papiers et cartons	0,52	0,54	0,55	0,64	0,69	0,81	0,85	0,91	0,92	1,04	1,12	1,18
Amérique latine												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	8,01	9,51	9,74	12,80	15,61	10,48	10,55	11,74	10,46	12,79	11,29	11,42
Maïs	22,46	24,34	25,53	26,10	27,88	31,08	32,70	35,14	33,57	32,95	38,04	39,25
Riz (équivalent de riz usiné) ²	4,91	5,26	5,51	5,54	6,04	7,03	5,87	6,68	6,76	6,68	7,67	7,05
Sucre (centrifugé)	17,21	18,04	15,92	15,56	16,77	19,94	17,83	19,98	18,73	18,71	23,55	21,56
Agrumes	5,31	5,59	5,87	6,22	6,29	6,66	7,31	7,53	8,05	8,65	8,92	9,11
Bananes	11,55	12,04	12,28	12,84	13,93	14,75	15,01	15,81	15,90	17,03	17,69	18,34
Arachides	0,82	1,04	1,29	1,11	1,02	1,37	1,51	1,29	1,22	1,17	1,38	1,61
Graines de coton	2,19	2,38	2,77	2,88	2,90	2,98	2,96	2,66	3,02	3,08	2,92	2,59
Graines de tournesol	0,92	0,68	0,97	0,59	0,57	0,84	0,94	1,23	1,03	0,97	1,23	0,91
Coprah	0,25	0,27	0,28	0,24	0,25	0,25	0,24	0,25	0,25	0,25	0,26	0,22
Palmistes	0,14	0,16	0,18	0,18	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,23	0,24	0,24
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ¹⁰	1,64	1,82	2,12	1,95	2,00	2,20	2,27	2,19	2,24	2,40	2,63	2,54
Café	3,25	3,68	3,08	2,77	1,87	3,62	2,54	2,87	2,42	2,61	2,28	3,15
Cacao	0,33	0,33	0,32	0,31	0,32	0,32	0,33	0,37	0,35	0,38	0,38	0,42
Tabac	0,43	0,44	0,48	0,52	0,50	0,54	0,50	0,54	0,55	0,55	0,57	0,57
Coton (fibre)	1,22	1,32	1,54	1,61	1,63	1,67	1,65	1,50	1,71	1,70	1,62	1,43
Sisal	0,17	0,20	0,21	0,21	0,22	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,22	0,22
Laine (en suint)	0,34	0,34	0,33	0,34	0,35	0,34	0,37	0,35	0,34	0,34	0,33	0,33
Lait	18,23	18,42	18,73	19,34	20,51	21,20	22,10	22,11	23,09	23,64	23,67	25,22
Viande ⁵	7,16	7,64	8,03	8,39	8,00	8,26	8,65	8,99	9,72	10,17	10,02	9,70
Œufs	0,91	0,95	0,96	1,00	1,06	1,12	1,21	1,24	1,30	1,33	1,41	1,48
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	4,90	6,78	8,75	8,90	11,67	9,64	11,65	12,82	13,64	11,92	15,47	13,70
PRODUITS FORESTIERS												
Sciages de résineux ⁸	4,9	5,1	5,3	5,0	5,5	5,7	6,2	6,2	6,6	7,0	7,3	7,5
Sciages de feuillus ⁸	6,3	6,3	6,6	6,4	6,8	6,7	7,1	7,2	7,4	7,8	8,6	9,0
Contre-plaqués ⁸	0,28	0,33	0,37	0,37	0,38	0,39	0,40	0,40	0,42	0,53	0,57	0,60
Pâte de bois mécanique	0,24	0,28	0,27	0,34	0,35	0,38	0,40	0,41	0,42	0,43	0,46	0,50
Pâte de bois chimique	0,35	0,47	0,53	0,65	0,71	0,79	0,89	0,94	1,03	1,11	1,20	1,30
Tous papiers et cartons	1,56	1,80	1,90	1,98	2,21	2,43	2,67	2,74	2,93	3,28	3,61	4,00

Voir notes, page 198.

TABLEAU ANNEXE 1. - VOLUME DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>												
Extrême-Orient ¹¹												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	14,71	15,32	16,61	15,41	14,57	17,43	14,96	16,35	23,62	25,99	28,14	30,38
Maïs	9,92	10,16	11,48	10,83	12,50	11,37	13,00	13,61	13,85	13,66	17,05	15,29
Millet et sorgho	17,63	16,65	18,58	17,99	19,21	15,04	17,84	19,99	17,99	19,84	21,34	17,34
Riz (équivalent de riz usiné) ⁴	77,02	79,06	77,72	84,04	87,44	78,16	78,14	86,39	91,48	95,62	99,57	100,72
Sucre (centrifugé)	5,86	6,80	6,45	6,99	6,57	7,60	8,10	6,36	6,42	8,41	9,45	9,28
Sucre (non centrifugé)	5,50	7,84	7,73	7,49	8,13	8,88	8,99	8,00	8,05	9,16	9,32	9,29
Légumineuses ¹²	13,20	14,28	13,19	13,12	11,85	13,67	11,27	10,20	13,50	12,18	13,49	12,91
Soja	0,66	0,69	0,65	0,61	0,66	0,68	0,70	0,76	0,80	0,76	0,87	0,80
Arachides	5,97	6,09	6,23	6,32	7,13	5,34	5,61	6,99	5,97	6,51	7,61	7,18
Coprah	2,75	2,73	2,46	2,65	2,70	2,69	2,85	2,53	2,65	2,63	2,73	3,12
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ¹³	5,47	5,59	5,64	5,80	5,92	5,57	5,69	6,05	6,07	6,20	6,93	7,46
Thé	0,64	0,69	0,69	0,70	0,72	0,73	0,73	0,74	0,76	0,75	0,77	0,78
Tabac	0,70	0,69	0,76	0,76	0,79	0,80	0,80	0,88	0,95	0,93	0,91	0,91
Coton (fibre)	1,35	1,26	1,49	1,60	1,50	1,46	1,52	1,72	1,64	1,64	1,53	1,80
Jute ⁴	2,01	3,17	2,65	2,79	2,72	2,87	3,09	3,14	2,00	2,99	2,85	2,70
Caoutchouc (naturel)	1,82	1,93	1,95	2,01	2,08	2,16	2,25	2,24	2,44	2,68	2,69	2,82
Lait (total)	32,27	32,70	33,03	33,39	33,78	34,16	34,50	35,11	35,71	36,48	37,06	37,81
Viande ⁵	2,66	2,72	2,82	2,92	3,03	3,15	3,31	3,39	3,47	3,54	3,65	3,73
Œufs	0,54	0,56	0,57	0,61	0,65	0,67	0,68	0,70	0,74	0,79	0,79	0,83
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	4,74	4,89	5,08	5,57	6,26	6,51	7,01	7,44	8,27	8,76	9,44	9,85
PRODUITS FORESTIERS												
Bois ronds d'industrie ⁸	35,7	38,3	39,6	45,1	47,0	50,6	53,2	57,8	61,6	67,4	67,2	69,4
Sciages de résineux ⁸	0,84	1,01	1,24	1,58	1,71	1,87	1,56	1,68	1,86	1,87	2,13	2,30
Sciages de feuillus ⁸	8,2	8,5	8,8	9,6	10,2	10,7	11,0	12,1	11,9	12,9	13,6	13,9
Contre-plaques ⁸	0,39	0,39	0,49	0,59	0,83	1,06	1,28	1,43	1,94	2,10	2,19	2,70
Pâte de bois mécanique	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,13	0,15	0,16	0,17
Pâte de bois chimique	—	0,02	0,02	0,03	0,04	0,10	0,10	0,13	0,15	0,15	0,20	0,25
Papier journal	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,21	0,22
Autres papiers et cartons	0,69	0,81	0,90	1,03	1,11	1,17	1,25	1,40	1,57	1,71	1,90	2,16
Proche-Orient ¹⁴												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	16,75	15,78	18,13	18,15	17,34	18,60	19,52	20,87	20,80	21,31	19,95	22,55
Orge	6,22	5,73	6,98	7,37	6,00	6,62	6,62	7,08	6,85	7,27	5,65	6,32
Maïs	3,56	3,40	3,58	3,65	3,74	3,88	4,17	4,08	4,16	4,26	4,30	4,29
Riz (équivalent de riz usiné) ²	1,83	1,54	2,34	2,45	2,40	2,34	2,28	2,80	2,98	2,97	2,89	2,95
Sucre (centrifugé)	1,18	9,67	9,34	10,87	14,10	12,43	14,61	17,45	17,72	16,95	19,18	22,40
Légumineuses ¹²	1,30	1,16	1,46	1,37	1,57	1,59	1,45	1,43	1,40	1,51	1,31	1,44
Agrumes	0,97	1,01	1,18	1,32	1,31	1,48	1,70	1,90	1,98	2,08	2,15	2,36
Dattes	1,37	1,52	1,52	1,49	1,32	1,38	1,40	1,34	1,27	1,44	1,40	1,39
Huile d'olive	0,11	0,18	0,09	0,15	0,18	0,11	0,21	0,15	0,22	0,10	0,15	0,10
Graines de coton	1,84	1,71	2,16	2,17	2,24	2,43	2,22	2,23	2,40	2,62	2,57	2,86
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁹	0,68	0,75	0,72	0,83	0,91	0,88	0,95	0,92	0,96	1,02	1,14	1,16
Tabac	0,17	0,15	0,13	0,16	0,25	0,19	0,22	0,24	0,21	0,20	0,19	0,20
Coton (fibre)	1,03	0,94	1,20	1,19	1,27	1,37	1,29	1,30	1,41	1,52	1,49	1,65
Laine (en suint)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14
Lait (total)	10,01	9,88	10,07	10,14	10,42	10,66	11,10	11,25	11,81	11,80	11,80	11,70
Viande ⁵	1,40	1,47	1,54	1,54	1,55	1,63	1,69	1,69	1,76	1,84	1,88	1,95
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	0,39	0,41	0,43	0,49	0,52	0,50	0,49	0,55	0,50	0,57	0,63	0,65
PRODUITS FORESTIERS												
Bois ronds d'industrie ⁸	8,7	8,5	8,9	9,7	10,6	11,4	11,6	12,6	13,2	13,9	14,8	15,1
Sciages de résineux ⁸	0,81	0,81	1,13	1,16	1,37	1,48	1,96	2,04	2,23	2,41	2,48	2,50
Sciages de feuillus ⁸	0,30	0,28	0,36	0,38	0,43	0,53	0,53	0,60	0,61	0,71	0,78	0,83

Voir notes, page 198.

TABLEAU ANNEXE I. – VOLUME DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (*fin*)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>												
Afrique ¹³												
PRODUITS AGRICOLES												
Blé	4,05	2,47	4,20	4,57	3,93	4,42	2,99	3,97	5,86	4,48	5,04	5,67
Orge	3,60	2,12	3,66	4,06	3,18	3,38	2,24	3,17	5,65	4,27	4,22	4,90
Maïs	8,53	8,47	8,75	9,12	9,22	9,35	11,11	10,77	10,76	11,64	10,73	11,45
Millet et sorgho	13,59	14,06	15,17	15,66	16,12	15,93	15,58	15,66	14,76	16,05	15,21	16,00
Riz (équivalent de riz usiné) ²	2,22	2,17	2,42	2,47	2,58	2,49	2,66	2,94	2,91	3,07	3,13	3,20
Sucre (centrifugé)	1,07	1,45	1,46	1,78	1,63	1,91	1,93	2,04	2,13	2,32	2,35	2,57
Légumineuses ¹²	3,18	3,13	3,24	3,42	3,35	3,44	3,55	3,39	3,75	4,06	4,24	4,19
Agrumes	1,35	1,38	1,38	1,44	1,66	1,53	1,65	1,72	1,94	2,02	2,27	2,25
Bananes	1,77	1,74	1,83	1,94	1,90	1,88	1,88	2,01	1,99	2,26	2,49	2,53
Huile d'olive	0,19	0,08	0,09	0,15	0,15	0,12	0,06	0,15	0,13	0,06	0,13	0,24
Arachides	3,76	3,99	4,42	4,45	4,26	5,03	4,92	4,51	4,49	4,47	3,68	4,31
Total des huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ¹⁰	3,10	3,00	3,11	3,22	3,18	3,36	3,25	3,01	3,10	3,12	3,15	3,51
Café	0,83	0,75	0,96	1,04	1,10	1,21	1,06	1,28	1,16	1,33	1,30	1,31
Cacao	0,87	0,83	0,85	0,90	1,20	0,86	0,97	0,98	0,84	1,00	1,08	1,08
Vin	1,97	1,73	1,60	1,72	1,48	1,93	1,02	0,88	1,28	1,03	1,06	1,01
Tabac	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,18	0,18	0,19	0,19
Coton (fibre)	0,31	0,24	0,30	0,32	0,35	0,35	0,41	0,41	0,45	0,54	0,57	0,54
Sisal	0,38	0,37	0,40	0,42	0,44	0,42	0,42	0,40	0,39	0,39	0,36	0,35
Caoutchouc (naturel)	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,16	0,18	0,18	0,19	0,19
Laine (en suint)	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
Lait (total)	5,41	5,45	5,35	5,39	5,53	5,64	6,02	6,14	6,36	6,63	6,77	6,91
Viande ⁶	2,22	2,25	2,26	2,26	2,30	2,38	2,49	2,57	2,62	2,70	2,79	2,87
Œufs	0,24	0,25	0,25	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33	0,37	0,39	0,40	0,42
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁷	1,34	1,38	1,47	1,50	1,78	1,83	2,05	2,11	2,14	2,34	2,51	2,65
PRODUITS FORESTIERS												
Bois de feu ⁸	164,0	167,2	168,7	187,6	189,5	194,6	199,5	204,5	208,1	212,5	217,3	220,0
Bois ronds d'industrie ⁸	18,5	18,3	18,5	19,6	20,6	21,6	22,1	23,0	24,0	26,4	25,3	25,1
Sciages de résineux ⁸	0,24	0,23	0,25	0,23	0,25	0,27	0,27	0,32	0,32	0,34	0,39	0,40
Sciages de feuillus ⁸	1,6	1,8	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0	2,0	2,2	2,4	2,4	2,5
Contre-plaqués ⁸	0,10	0,11	0,14	0,17	0,18	0,20	0,16	0,17	0,18	0,20	0,22	0,22
Tous papiers et cartons	0,09	0,10	0,08	0,09	0,10	0,10	0,10	0,13	0,14	0,17	0,18	0,20

¹ Non compris la Chine. – ² Paddy converti à 65 pour cent. – ³ Non compris les pays à économie centralement planifiée. – ⁴ Y compris les fibres apparentées. – ⁵ Bœuf et veau, mouton et agneau, porc, volaille. – ⁶ Total mondial, y compris la Chine. – ⁷ Prises nominales (poids vif). – ⁸ Millions de mètres cubes. – ⁹ Huile d'olive, soja, arachides, graines de coton, graines de sésame, graines de tournesol, graines de colza, graines de lin, graines de chanvre, graines de ricin. – ¹⁰ Huile d'olive, huile de palme, soja, arachides, graines de coton, graines de sésame, graines de tournesol, graines de colza, coprah, palmistes, graines de lin, graines de chanvre, graines de ricin. – ¹¹ Non compris la Chine et le Japon. – ¹² Haricots, pois secs, fèves, pois chiches, lentilles. – ¹³ Huile de palme, soja, arachides, graines de coton, graines de sésame, graines de colza, coprah, palmistes, graines de lin, graines de ricin. – ¹⁴ Non compris Israël. – ¹⁵ Non compris l'Afrique du Sud.

TABLEAU ANNEXE 2. — VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
..... Millions de tonnes															
Monde ¹															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équiv. de blé) . . .	29,56	27,68	29,37	33,29	40,83	36,92	45,19	54,46	53,78	56,45	45,95	44,29	40,44	50,72	48,30
Orge	6,35	6,50	6,18	4,93	6,19	5,62	5,05	7,18	5,91	6,04	6,66	5,71	6,39	9,72	10,44
Maïs	7,07	8,80	9,99	11,12	12,47	17,49	19,08	20,08	23,43	24,72	25,70	27,92	25,72	28,19	29,38
Avoine	1,44	1,46	1,40	1,28	1,14	1,34	1,20	1,39	1,67	1,33	1,19	0,99	0,98	1,50	1,54
Seigle	0,73	0,62	0,59	0,56	0,70	0,77	0,64	0,50	0,40	0,44	0,36	0,29	0,24	0,38	0,80
Millet et sorgho	0,98	2,51	3,28	3,10	2,37	3,86	3,93	3,80	6,21	11,18	9,24	4,65	4,22	6,00	7,35
Riz (équivalent de riz usiné) ²	5,49	4,82	4,77	5,50	5,69	5,49	6,33	6,56	6,87	5,94	5,63	5,29	5,64	6,20	6,86
Sucre (équivalent de sucre brut) ³	14,61	14,42	13,34	16,13	17,22	15,51	15,19	15,14	16,59	16,10	17,56	18,16	16,81	20,21	19,81
Pommes de terre	1,87	2,53	2,47	2,38	2,34	2,67	2,42	2,41	2,93	2,69	2,63	2,66	3,24	3,13	2,85
Légumineuses (grain sec)	0,84	0,84	1,06	1,04	0,93	1,19	1,34	1,27	1,43	1,37	1,30	1,44	1,51	1,54	1,41
Pommes	1,14	0,84	1,28	1,24	1,38	1,51	1,21	1,41	1,70	1,55	1,59	1,74	1,76	1,67	1,79
Bananes	3,36	3,53	3,68	3,88	3,98	3,88	4,03	4,23	4,54	5,17	5,45	5,88	5,93	5,98	6,48
Agrumes ⁴	2,67	2,77	3,09	3,34	3,23	3,58	3,27	4,14	3,20	4,21	4,37	4,28	4,58	4,73	4,68
Raisins frais	0,31	0,39	0,38	0,43	0,44	0,50	0,45	0,55	0,60	0,60	0,63	0,60	0,65	0,64	0,69
Dattes	0,29	0,30	0,34	0,32	0,24	0,30	0,40	0,35	0,33	0,36	0,34	0,32	0,36	0,44	0,45
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁵	5,20	4,90	5,24	5,57	5,52	5,83	6,06	6,43	6,52	6,43	6,18	6,74	6,82	8,24	7,91
Tourteaux et farine d'oléagineux	3,23	3,83	4,64	4,45	4,96	6,11	6,61	7,33	8,04	8,36	8,52	8,94	9,27	11,04	11,82
Bovins ⁶	2,97	3,15	2,63	2,82	3,68	3,65	3,77	3,48	3,84	3,49	3,70	4,27	4,54	4,83	4,82
Espèces ovine et caprine ⁶	1,86	1,92	2,54	2,80	3,46	3,99	4,45	4,15	4,03	3,95	3,92	4,81	4,08	3,84	5,23
Porcs ⁶	0,52	0,49	0,99	1,23	1,19	1,02	0,70	0,85	0,92	0,65	1,01	1,27	1,99	2,55	2,39
Viande ⁷	1,50	1,58	1,71	1,74	1,85	2,21	2,57	2,58	2,54	2,58	2,72	2,87	3,29	3,56	3,77
Lait (condensé, évaporé et en pou- dre)	0,81	0,80	0,91	0,90	0,97	1,03	1,21	1,39	1,37	1,42	1,58	1,79	1,83	2,02	2,04
Œufs (en coque)	0,37	0,39	0,43	0,41	0,39	0,34	0,29	0,24	0,20	0,18	0,18	0,21	0,25	0,27	0,30
Café (vert)	2,22	2,19	2,55	2,61	2,67	2,82	3,02	2,79	2,70	3,00	3,13	3,33	3,33	3,18	3,25
Fèves de cacao	0,78	0,64	0,75	0,90	1,00	1,03	1,04	1,03	1,30	1,11	1,08	1,05	0,93	1,11	1,18
Thé	0,48	0,52	0,49	0,49	0,52	0,54	0,55	0,55	0,57	0,54	0,59	0,60	0,56	0,62	0,65
Vin	2,81	2,78	2,42	2,69	2,66	2,83	2,37	2,56	2,33	2,53	2,08	2,24	2,89	3,31	2,95
Poivre et piments	0,10	0,10	0,12	0,10	0,12	0,13	0,14	0,12	0,12	0,13	0,17	0,18	0,16	0,15	0,18
Tabac (non manufacturé)	0,67	0,66	0,64	0,68	0,77	0,77	0,76	0,87	0,84	0,80	0,85	0,82	0,83	0,83	0,86
Laine (poids réel)	1,20	1,15	1,37	1,31	1,42	1,40	1,38	1,29	1,39	1,40	1,35	1,47	1,50	1,49	1,36
Coton (fibre)	3,06	2,65	2,79	3,50	3,28	3,00	3,37	3,47	3,22	3,36	3,26	3,28	3,12	3,46	3,47
Jute et kénaf	0,81	0,95	0,89	0,83	0,76	0,99	0,90	1,00	1,13	1,20	1,07	0,99	0,84	0,83	0,77
Caoutchouc (naturel) ⁸	1,96	1,97	2,28	2,01	2,22	2,28	2,24	2,24	2,31	2,22	2,25	2,63	2,94	2,87	2,95
PRODUITS HALIEUTIQUES ⁹															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé . . .	0,87	0,96	1,00	1,14	1,15	1,34	1,48	1,71	1,72	1,80	1,79	1,82	1,81	2,02	2,02
Poisson séché, salé ou fumé	0,63	0,61	0,58	0,56	0,55	0,55	0,54	0,50	0,50	0,50	0,50	0,49	0,51	0,52	0,49
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	0,17	0,18	0,21	0,23	0,25	0,27	0,27	0,30	0,30	0,30	0,32	0,34	0,38	0,42	0,50
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	0,43	0,47	0,51	0,50	0,52	0,54	0,51	0,58	0,52	0,57	0,56	0,61	0,59	0,61	0,59
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	0,44	0,48	0,54	0,59	0,62	0,67	0,74	0,63	0,72	0,68	0,81	0,83	0,71	0,64	0,69
Farines, aliments solubles et autres ali- ments du bétail provenant d'animaux aquatiques	0,57	0,67	0,83	1,03	1,36	1,72	1,78	2,44	2,47	2,48	3,05	3,55	3,03	3,00	2,90
PRODUITS FORESTIERS ¹⁰															
Bois à pâte ¹⁰	10,3	8,5	9,0	10,8	13,1	12,4	11,7	13,2	13,8	14,2	14,8	14,1	15,9	18,5	15,7
Grumes de résineux ¹⁰	2,1	2,7	3,3	4,2	5,9	6,4	8,7	9,9	11,6	13,8	17,2	21,1	20,4	24,4	21,6
Grumes de feuillus ¹⁰	8,4	9,4	11,8	13,3	14,0	14,2	17,4	19,3	20,7	21,9	24,2	29,0	34,0	35,7	37,9
Sciages de résineux ¹⁰	30,4	29,7	32,3	36,3	36,3	38,2	41,4	44,6	44,0	42,6	42,8	47,5	47,3	49,4	51,4
Sciages de feuillus ¹⁰	3,5	3,6	3,9	4,3	4,3	4,3	4,6	5,4	5,6	5,8	5,7	6,3	6,9	7,1	7,3
Contre-plaqués et placages ¹⁰	1,3	1,4	1,9	1,8	1,9	2,1	2,4	3,0	3,3	3,6	3,8	4,7	5,1	5,3	5,7
Panneaux de fibres	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4
Pâte de bois mécanique	1,3	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,2	1,3	1,3	1,3	1,0
Pâte de bois chimique	6,6	6,6	7,3	8,4	8,5	9,0	10,1	11,0	11,1	12,1	12,4	13,7	14,9	15,6	13,8
Papier journal	6,9	6,8	7,0	7,5	7,7	7,5	7,8	8,5	9,0	9,7	9,4	9,7	10,6	10,6	10,4
Autres papiers et cartons	3,5	3,5	4,0	4,5	5,0	5,2	5,9	6,8	7,4	8,4	8,7	10,1	11,9	12,6	13,3

Voir notes, page 205.

TABLEAU ANNEXE 2. - VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>															
Europe occidentale															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	3,09	3,88	3,78	3,37	3,19	3,69	5,07	5,27	6,99	6,43	5,73	8,40	10,90	9,36	6,97
Orge	1,96	0,76	0,64	1,05	2,51	1,69	2,29	3,16	2,63	3,37	4,08	4,20	4,32	4,39	3,85
Maïs	0,11	0,61	0,37	0,81	1,09	0,34	0,94	1,27	1,89	2,15	2,77	2,52	3,23	3,87	5,43
Seigle	0,14	0,09	0,21	0,20	0,31	0,18	0,16	0,05	0,05	0,06	0,05	0,09	0,14	0,21	0,40
Sucre (équivalent de sucre brut) ¹	1,72	1,37	1,34	1,57	1,47	1,26	1,59	1,45	1,54	1,27	1,15	1,66	1,45	1,98	2,07
Pommes de terre	1,35	2,01	1,80	1,58	1,75	1,83	1,64	1,70	2,26	1,98	1,88	1,86	2,41	2,22	2,05
Légumineuses	0,17	0,21	0,19	0,17	0,19	0,22	0,17	0,15	0,17	0,19	0,24	0,29	0,28	0,26	0,24
Pommes	0,73	0,38	0,79	0,71	0,84	0,88	0,53	0,73	0,88	0,76	0,78	0,86	0,95	0,94	1,03
Agrumes ²	0,96	1,20	1,35	1,47	1,49	1,73	1,22	2,01	1,91	1,97	1,94	1,79	1,92	2,29	2,00
Raisins frais	0,19	0,26	0,24	0,28	0,31	0,34	0,29	0,38	0,41	0,41	0,42	0,41	0,41	0,44	0,47
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ³	0,31	0,28	0,31	0,44	0,38	0,40	0,37	0,40	0,32	0,35	0,46	0,53	0,72	0,97	1,12
Tourteaux et farine d'oléagineux	0,65	0,61	0,77	0,76	0,91	0,92	0,89	1,03	1,07	1,13	1,28	1,19	1,34	1,57	1,85
Bovins ⁴	1,51	1,34	1,26	1,38	1,80	1,37	1,85	1,88	1,74	1,46	2,02	2,34	2,48	2,59	2,71
Espèces ovine et caprine ⁴	0,67	0,47	0,57	0,86	1,17	0,87	1,35	0,87	0,85	0,58	0,72	0,93	0,98	0,64	0,62
Porcs ⁴	0,25	0,32	0,58	0,80	0,58	0,49	0,39	0,66	0,82	0,49	0,88	1,17	1,90	2,35	2,19
Viande (fraîche, réfrigérée et congelée) ⁵	0,30	0,32	0,40	0,51	0,58	0,74	0,81	0,79	0,92	0,91	1,10	1,21	1,26	1,44	1,70
Bacon, jambon et porc salé	0,30	0,30	0,31	0,37	0,36	0,37	0,35	0,35	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,34
Lait (condensé, évaporé et en poudre)	0,45	0,46	0,51	0,58	0,64	0,69	0,72	0,75	0,90	1,03	1,17	1,38	1,34	1,44	1,51
Beurre	0,25	0,25	0,21	0,25	0,26	0,23	0,24	0,23	0,27	0,27	0,31	0,35	0,33	0,49	0,45
Fromage	0,26	0,29	0,32	0,33	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,47	0,48	0,52	0,53	0,57	0,62
Œufs (en coque)	0,30	0,31	0,34	0,31	0,29	0,28	0,23	0,19	0,15	0,14	0,13	0,15	0,19	0,23	0,26
Vin	0,88	1,17	0,75	0,91	1,01	1,01	1,26	1,21	1,19	1,30	1,31	1,32	1,45	1,79	2,18
Laine (poids réel)	0,09	0,08	0,11	0,11	0,11	0,12	0,13	0,10	0,11	0,11	0,10	0,11	0,11	0,10	0,08
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	531,6	593,2	639,2	694,0	684,5	771,7	849,9	877,0	907,7	876,5	861,2	905,6	972,5	1 096,0	1 027,0
Poisson séché, salé ou fumé	417,0	391,0	346,2	331,0	333,3	353,8	334,3	314,7	323,2	317,4	312,4	311,8	337,4	338,4	315,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	74,8	84,9	108,5	109,2	112,5	123,4	114,0	118,9	108,8	113,7	116,7	130,4	133,5	150,3	187,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	166,8	177,6	197,0	191,0	183,7	211,7	196,7	209,1	221,4	211,3	193,8	196,0	174,5	184,0	176,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	5,0	6,0	7,0	6,0	8,0	9,0	9,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	17,0	19,0	21,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	216,8	213,7	228,4	213,7	218,8	243,9	199,8	190,0	266,2	340,1	391,6	259,8	270,0	172,0	150,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques ²	253,0	266,0	252,8	234,6	286,2	240,2	306,9	434,8	555,0	576,8	810,4	787,4	657,0	626,6	726,0
<i>Millions de tonnes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Bois à pâte ⁶	4,55	3,76	3,93	4,60	5,93	4,28	3,34	3,62	3,61	3,01	3,82	4,17	5,22	6,71	6,15
Grumes de résineux ⁶	0,70	0,97	1,03	1,34	1,30	1,14	1,05	1,06	1,03	1,35	1,55	1,37	1,23	1,46	1,35
Grumes de feuillus ⁶	0,68	0,59	0,79	1,04	0,98	0,93	0,91	0,97	1,02	1,10	1,17	1,20	1,23	1,35	1,45
Bois de mine ⁶	2,90	2,32	1,90	1,62	1,81	1,37	1,07	0,83	0,56	0,54	0,36	0,39	0,49	0,57	0,48
Sciages de résineux ⁶	13,02	11,86	13,51	15,35	14,24	13,86	13,86	14,62	13,57	12,72	12,85	15,05	16,24	16,21	16,65
Sciages de feuillus ⁶	0,82	0,79	0,87	1,06	0,93	0,96	0,98	1,14	1,21	1,26	1,23	1,35	1,44	1,51	1,50
Contre-plaqué et placages ⁶	0,50	0,48	0,61	0,70	0,65	0,66	0,73	0,83	0,86	0,88	0,92	1,05	1,16	1,21	1,20
Panneaux de fibres	0,53	0,56	0,66	0,74	0,75	0,78	0,83	0,88	0,82	0,76	0,82	0,86	0,89	0,86	0,87
Panneaux de particules	0,06	0,09	0,16	0,28	0,35	0,43	0,48	0,56	0,80	0,89	1,04	1,20	1,45	1,70	2,08
Pâte de bois mécanique	1,02	0,88	0,93	1,10	1,06	0,97	1,05	1,15	1,12	1,13	1,00	1,06	1,04	1,04	0,77
Pâte de bois chimique	3,84	3,90	4,36	4,73	4,50	4,80	5,36	5,86	5,79	6,24	6,15	6,54	6,76	6,72	5,60
Papier journal	1,24	1,30	1,32	1,51	1,62	1,63	1,71	1,88	1,97	2,07	2,10	2,31	2,43	2,56	2,53
Autres papiers et cartons	2,57	2,49	2,84	3,25	3,57	3,77	4,23	4,77	5,06	5,54	5,67	6,49	7,74	8,10	8,35

Voir notes, page 205.

TABLEAU ANNEXE 2. — VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
..... Millions de tonnes															
Europe orientale et U.R.S.S.															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé) .	5,63	4,11	6,34	5,86	5,46	5,18	4,97	2,52	2,32	4,12	7,53	6,70	8,01	6,69	...
Orge	1,33	0,38	0,19	0,43	1,18	0,61	0,69	0,76	2,14	0,39	0,53	0,67	0,82	0,72	...
Maïs	0,26	0,73	0,27	0,70	1,30	2,33	1,78	1,93	1,34	0,64	1,42	0,55	0,98	1,32	...
Seigle	0,45	0,47	0,55	0,76	1,15	1,35	0,89	0,17	0,06	0,32	0,44	0,28	0,30	0,25	...
Sucre (équivalent de sucre brut) ³ . . .	0,62	1,10	1,36	1,33	3,21	3,28	2,19	1,71	2,02	2,17	2,42	2,68	2,13	2,12	...
Pommes de terre	0,12	0,17	0,31	0,25	0,40	0,66	0,46	1,15	0,65	0,62	0,67	0,68	0,27	0,64	...
Graines de tournesol	0,06	0,06	0,12	0,18	0,17	0,22	0,15	0,24	0,19	0,35	0,49	0,47	0,56	0,33	...
Tourteaux et farine d'oléagineux . . .	0,22	0,38	0,59	0,53	0,42	0,39	0,24	0,08	0,16	0,43	0,40	0,34	0,31	0,28	...
Viande (fraîche, réfrigérée et congelée) ⁷	0,12	0,10	0,31	0,14	0,20	0,27	0,27	0,17	0,24	0,25	0,35	0,34	0,30	0,24	...
Beurre	0,05	0,06	0,11	0,08	0,09	0,11	0,10	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12	0,10	0,10	...
Œufs	0,04	0,06	0,07	0,10	0,13	0,11	0,08	0,08	0,11	0,09	0,13	0,10	0,10	0,09	...
Coton	0,32	0,32	0,35	0,40	0,39	0,35	0,32	0,39	0,46	0,52	0,55	0,57	0,45	0,52	...
..... Milliers de tonnes															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé . . .	1,2	2,5	5,5	9,9	17,9	33,7	80,9	88,9	178,3	229,5	215,8	236,4	229,9	309,0	338,0
Poisson séché, salé ou fumé	1,0	13,0	34,8	45,3	31,7	40,5	44,4	35,3	39,9	28,6	35,6	25,2	23,1	21,2	17,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	0,1	0,4	0,2	0,3	0,2	0,3	0,6	1,1	1,2	1,3	1,3	0,6	0,5	1,7	0,1
Produits et préparations à base de pois- son en récipients hermétiques ou non .	9,3	9,4	18,0	22,0	25,3	24,3	19,3	18,9	19,6	22,7	24,2	27,0	28,5	29,4	28,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	3,8	4,2	4,2	3,7	3,7	3,0	5,0	5,6	4,9	5,0	5,0	5,0	3,4	3,7	4,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, pro- venant d'animaux aquatiques	4,6	5,3	8,6	35,9	18,2	15,2	32,2	40,0	57,1	71,9	58,2	59,4	64,0	34,5	15,0
Farines, aliments solubles et autres ali- ments du bétail provenant d'animaux aquatiques	3,2	3,8	7,2	4,0	4,9	3,7	3,8	4,2	7,2	14,2	38,6	30,6	28,5	13,5	11,0
..... Millions de tonnes															
PRODUITS FORESTIERS															
Bois à pâte ¹⁰	1,15	1,25	1,93	2,63	3,54	4,40	5,13	6,00	6,38	7,32	7,49	6,88	7,58	8,52	7,20
Grumes de résineux ¹⁰	0,75	1,06	1,22	1,61	1,99	2,62	2,89	3,43	4,72	5,04	5,01	6,12	6,38	7,57	7,28
Bois de mine ¹⁰	1,03	1,27	1,07	1,33	1,24	1,36	1,58	1,53	1,58	1,31	0,96	0,85	0,85	0,97	0,84
Sciages de résineux ¹⁰	5,21	5,36	5,94	6,82	7,23	8,47	9,49	10,96	11,17	11,44	10,88	10,93	10,74	10,97	10,55
Contre-plaqués ¹⁰	0,14	0,14	0,16	0,19	0,21	0,25	0,28	0,29	0,38	0,38	0,40	0,45	0,45	0,48	0,47
Pâte de bois chimique	0,18	0,25	0,24	0,29	0,33	0,34	0,32	0,37	0,37	0,39	0,47	0,51	0,57	0,55	0,55
Amérique du Nord															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé) .	20,27	19,18	19,64	23,30	29,84	24,98	31,11	37,45	31,63	39,44	28,70	27,42	19,85	30,28	30,70
Orge	2,55	4,25	3,83	3,01	2,40	2,59	1,62	2,48	2,11	2,04	2,02	1,03	0,80	4,15	5,16
Maïs	4,52	4,57	5,59	5,61	7,35	10,81	11,12	12,14	15,21	15,60	12,97	14,96	13,96	14,40	12,99
Millet et sorgho	0,57	1,88	2,59	2,46	1,64	2,79	2,94	2,55	5,32	9,50	7,80	3,23	2,38	3,28	3,76
Seigle	0,27	0,34	0,25	0,21	0,34	0,57	0,48	0,29	0,18	0,35	0,31	0,18	0,09	0,15	0,41
Riz (équivalent de riz usiné) ²	0,74	0,57	0,69	0,89	0,80	1,05	1,20	1,33	1,47	1,28	1,72	1,71	1,66	1,58	1,48
Agrumes ¹	0,40	0,27	0,33	0,29	0,30	0,27	0,26	0,30	0,33	0,37	0,42	0,27	0,39	0,39	0,39
Légumineuses	0,17	0,18	0,31	0,24	0,16	0,26	0,34	0,28	0,30	0,32	0,28	0,27	0,35	0,40	0,35
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ¹²	1,33	1,10	1,48	1,64	1,32	1,69	1,71	2,12	2,23	1,97	2,01	2,19	2,33	3,27	3,39
Tourteaux et farine d'oléagineux . . .	0,61	0,44	0,93	0,83	0,79	1,37	1,69	1,95	2,47	2,60	2,75	3,00	3,28	3,97	4,40
Lait (condensé, évaporé et en pou- dre)	0,24	0,22	0,25	0,21	0,23	0,22	0,35	0,47	0,31	0,19	0,15	0,17	0,21	0,27	0,21
Tabac (non manufacturé)	0,24	0,23	0,23	0,24	0,24	0,23	0,25	0,26	0,23	0,27	0,28	0,29	0,29	0,25	0,24
Coton (fibre)	1,57	1,04	0,83	1,73	1,45	0,87	0,99	1,19	0,86	0,82	0,90	0,88	0,55	0,68	0,94

Voir notes, page 205.

TABLEAU ANNEXE 2. - VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
..... <i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé . . .	148,7	148,2	139,6	147,3	141,9	157,3	159,1	197,5	216,4	240,0	224,9	252,1	234,4	219,7	234,0
Poisson séché, salé ou fumé	81,0	74,3	70,7	68,3	65,3	59,9	70,0	61,4	54,3	53,6	56,2	55,0	54,8	57,1	61,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	15,0	13,9	14,4	16,4	19,0	18,9	22,8	24,5	25,6	23,7	24,2	26,9	34,0	36,2	39,0
Produits et préparations à base de pois- son en récipients hermétiques ou non .	40,4	49,4	46,0	30,0	24,2	26,4	31,2	42,8	36,0	37,1	42,4	34,6	36,5	31,4	32,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	8,4	4,6	6,5	6,3	4,5	6,6	7,2	7,7	10,4	10,6	11,5	9,7	10,6	10,1	12,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, pro- venant d'animaux aquatiques	57,3	52,0	82,7	80,9	61,2	61,7	129,8	87,4	58,7	41,1	46,7	37,6	103,8	94,8	118,0
Farines, aliments solubles et autres ali- ments du bétail provenant d'animaux aquatiques	48,6	29,7	46,3	34,0	38,8	46,2	54,3	60,4	57,5	51,7	50,7	66,0	74,4	79,0	73,0
..... <i>Millions de tonnes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Bois à pâte ¹⁰	4,51	3,29	2,91	3,12	3,17	3,20	2,88	3,14	3,44	3,52	3,07	2,64	2,66	2,83	2,00
Grumes de résineux ¹⁰	0,54	0,60	0,79	1,00	2,28	2,24	4,33	4,85	5,25	6,42	9,25	11,84	10,93	13,39	11,00
Grumes de feuillus ¹⁰	0,25	0,27	0,24	0,34	0,31	0,40	0,41	0,38	0,45	0,43	0,52	0,51	0,43	0,37	0,31
Sciages de résineux ¹⁰	10,22	10,76	11,38	12,55	13,28	14,50	16,68	17,36	17,43	16,51	17,25	19,16	18,27	20,06	22,00
Sciages de feuillus ¹⁰	0,57	0,53	0,64	0,62	0,55	0,60	0,59	0,69	0,74	0,91	0,81	0,66	0,75	0,67	0,80
Contre-plaqués et placages ¹⁰	0,13	0,13	0,22	0,19	0,21	0,29	0,31	0,45	0,47	0,52	0,62	0,67	0,72	0,68	0,69
Pâte de bois mécanique	0,23	0,21	0,22	0,22	0,22	0,24	0,23	0,26	0,29	0,24	0,22	0,22	0,25	0,28	0,23
Pâte de bois chimique	2,41	2,27	2,59	3,18	3,45	3,60	4,09	4,47	4,47	4,87	5,22	6,04	6,92	7,60	6,89
Papier journal	5,51	5,27	5,47	5,74	5,84	5,68	5,74	6,29	6,60	7,19	6,85	6,90	7,60	7,48	7,30
Autres papiers et cartons	0,68	0,70	0,78	0,89	0,99	1,05	1,22	1,57	1,76	2,01	2,21	2,63	2,84	3,03	3,32
Océanie															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé) .	2,56	1,42	2,68	3,60	6,41	4,79	6,44	6,82	7,25	4,79	8,69	5,39	6,57	8,27	9,24
Orge	0,64	0,32	0,88	0,38	0,95	0,40	0,28	0,36	0,38	0,25	0,43	0,12	0,55	0,74	1,33
Avoine	0,09	0,07	0,38	0,22	0,39	0,27	0,31	0,37	0,31	0,25	0,42	0,17	0,35	0,25	0,57
Sucre (équivalent de sucre brut) ⁸ . . .	0,98	0,89	0,84	1,04	0,99	1,40	1,45	1,60	1,47	1,66	2,03	2,49	1,78	1,92	2,08
Coprah et huile de coco (équiv. d'huile)	0,18	0,16	0,17	0,17	0,18	0,17	0,18	0,18	0,17	0,18	0,17	0,15	0,17	0,18	0,18
Viande de bœuf et de veau	0,28	0,28	0,32	0,25	0,26	0,37	0,40	0,43	0,40	0,39	0,35	0,38	0,46	0,53	0,55
Viande de mouton et d'agneau	0,30	0,34	0,39	0,42	0,41	0,41	0,43	0,48	0,44	0,47	0,51	0,55	0,62	0,61	0,70
Beurre	0,21	0,24	0,28	0,22	0,25	0,24	0,27	0,28	0,27	0,28	0,32	0,27	0,29	0,30	0,26
Fromage	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,12	0,12	0,14	0,12	0,13	0,13	0,14
Laine (poids réel)	0,80	0,73	0,87	0,85	0,89	0,89	0,91	0,89	0,90	0,92	0,92	0,98	1,05	1,09	0,99
..... <i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé . . .	4,0	3,0	4,0	4,0	3,0	3,0	3,0	4,0	8,0	12,0	12,0	13,0	16,0	20,0	21,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	6,0	6,0	7,0	8,0	8,0	10,0	13,0	13,0	13,8	17,0
Produits et préparations à base de pois- son en récipients hermétiques ou non .	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	—	—	—	1,0	1,0	1,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,1	—	—	—	—	—	—	—	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,6
Matières grasses, brutes ou raffinées, pro- venant d'animaux aquatiques	16,0	19,0	15,0	17,0	11,0	8,0	4,0	5,3	9,0	6,0	4,0	7,0	6,0	4,2	6,4
..... <i>Millions de mètres cubes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Grumes de résineux	—	0,04	0,15	0,14	0,27	0,29	0,29	0,36	0,45	0,55	0,80	1,44	1,68	1,83	1,90

Voir notes, page 205.

TABLEAU ANNEXE 2. - VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
..... Millions de tonnes															
Amérique latine															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé) .	2,83	2,45	2,48	2,50	1,10	2,87	1,97	4,31	7,44	5,26	2,37	2,44	2,79	2,47	1,08
Maïs	0,84	1,74	2,74	3,11	1,79	3,00	3,18	3,75	4,79	5,29	6,05	5,08	5,50	6,78	7,71
Millet et sorgho	0,16	0,34	0,33	0,20	0,39	0,67	0,64	0,89	0,34	1,18	0,77	0,71	1,50	2,24	2,45
Seigle	0,31	0,19	0,06	0,14	0,04	0,01	—	0,11	0,10	—	—	0,02	0,02	0,03	—
Riz (équivalent de riz usiné) ²	0,12	0,16	0,12	0,13	0,34	0,31	0,18	0,15	0,44	0,60	0,32	0,47	0,36	0,39	0,42
Sucre (équivalent de sucre brut) ^{3,13}	8,64	8,83	8,17	10,01	10,92	8,94	7,69	7,64	9,27	8,60	10,14	9,52	9,28	11,73	10,78
Bananes	2,63	2,79	2,94	3,11	3,10	3,02	3,15	3,18	3,37	3,94	4,23	4,72	4,68	4,79	5,04
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ¹⁴	0,31	0,39	0,34	0,37	0,49	0,57	0,51	0,42	0,61	0,50	0,60	0,43	0,54	0,68	0,61
Tourteaux et farine d'oléagineux	0,82	1,39	1,07	1,09	1,27	1,46	1,42	1,28	1,66	1,74	1,62	1,55	1,72	2,30	2,39
Bovins	0,61	0,71	0,61	0,66	0,85	1,13	0,95	0,61	0,79	0,84	0,82	0,95	1,12	1,20	1,13
Viande de bœuf et de veau	0,42	0,46	0,42	0,37	0,37	0,44	0,67	0,62	0,51	0,54	0,52	0,48	0,70	0,70	0,54
Café (vert)	1,57	1,56	1,87	1,85	1,83	1,92	2,06	1,82	1,69	1,90	1,93	2,11	2,09	1,94	2,04
Fèves de cacao	0,20	0,19	0,17	0,23	0,19	0,15	0,18	0,16	0,19	0,21	0,22	0,20	0,21	0,22	0,23
Tabac (non manufacturé)	0,08	0,08	0,08	0,09	0,12	0,13	0,13	0,15	0,13	0,11	0,12	0,11	0,14	0,15	0,16
Laine (poids réel)	0,13	0,18	0,20	0,19	0,23	0,21	0,19	0,14	0,20	0,21	0,18	0,22	0,18	0,17	0,17
Coton (fibre)	0,52	0,59	0,73	0,61	0,76	1,01	0,98	0,91	1,03	1,05	0,80	0,89	1,17	0,94	0,76
..... Milliers de tonnes															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	15,3	23,4	41,4	28,7	30,5	33,7	35,9	24,3	30,6	32,0	40,1	38,9	47,0	49,0	52,0
Poisson séché, salé ou fumé	—	—	0,3	—	—	1,1	—	1,6	1,6	0,4	0,8	1,0	1,2	0,9	1,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	33,0	39,1	43,6	51,6	59,0	62,1	62,2	64,5	68,5	65,3	70,8	68,1	74,0	77,8	78,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	20,6	14,6	18,0	17,0	22,8	20,6	17,8	18,2	14,0	14,1	14,2	9,4	8,5	8,6	12,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	2,7	2,6	3,6	4,1	3,9	4,0	4,7	3,5	5,0	3,4	3,5	3,3	4,4	5,9	5,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	33,7	45,0	49,3	79,1	140,8	161,3	154,2	137,6	171,3	114,9	210,3	345,4	178,2	217,2	287,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	94,8	159,2	325,4	554,0	775,5	1143,7	1139,4	1590,6	1500,3	1506,6	1730,1	2271,1	1869,0	2008,7	1866,0
..... Millions de mètres cubes															
PRODUITS FORESTIERS															
Bois à pâte	0,05	0,18	0,24	0,18	0,24	0,34	0,24	0,41	0,34	0,36	0,33	0,36	0,42	0,38	0,35
Grumes de feuillus	0,37	0,39	0,28	0,34	0,39	0,40	0,36	0,41	0,54	0,55	0,40	0,39	0,38	0,36	0,37
Sciages de résineux	1,75	1,44	1,22	1,26	1,37	1,06	1,05	1,39	1,49	1,66	1,52	1,94	1,60	1,68	1,65
..... Millions de tonnes															
Extrême-Orient ¹⁵															
PRODUITS AGRICOLES															
Maïs	0,19	0,31	0,45	0,71	0,71	0,64	0,89	1,28	0,92	1,37	1,34	1,65	1,71	1,71	1,93
Riz (équivalent de riz usiné) ²	3,98	3,23	3,55	3,82	3,85	3,57	4,25	4,26	4,25	3,39	2,64	1,90	1,96	2,23	2,81
Sucre (équivalent de sucre brut) ³	2,03	2,05	1,79	2,20	2,23	2,18	2,68	2,57	2,54	2,58	1,96	2,00	1,93	2,23	2,76
Légumineuses	0,12	0,12	0,15	0,15	0,16	0,16	0,20	0,16	0,22	0,22	0,18	0,17	0,21	0,24	0,28
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ^{5,16}	1,46	1,23	1,16	1,35	1,42	1,33	1,55	1,55	1,39	1,69	1,47	1,75	1,56	1,74	2,10
Tourteaux et farine d'oléagineux	0,46	0,59	0,98	0,88	1,01	1,31	1,54	1,63	1,48	1,45	1,34	1,57	1,28	1,53	1,59
Café (vert)	0,11	0,08	0,08	0,09	0,16	0,13	0,17	0,15	0,15	0,16	0,25	0,18	0,20	0,21	0,17
Thé	0,43	0,48	0,45	0,44	0,45	0,47	0,48	0,47	0,48	0,44	0,48	0,48	0,43	0,48	0,49
Poivre et piments	0,09	0,08	0,10	0,08	0,10	0,11	0,11	0,09	0,08	0,10	0,13	0,14	0,12	0,11	0,13
Coton (fibre)	0,17	0,18	0,12	0,14	0,10	0,15	0,22	0,23	0,18	0,12	0,24	0,25	0,15	0,25	0,26
Jute et kénaf	0,80	0,94	0,89	0,83	0,75	0,99	0,89	1,00	1,11	1,19	1,06	0,98	0,83	0,83	0,76
Caoutchouc (naturel) ⁸	1,83	1,83	2,12	1,85	2,06	2,12	2,09	2,08	2,14	2,04	2,98	2,44	2,75	2,65	2,71

Voir notes, page 205.

TABLEAU ANNEXE 2. - VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré, ou congelé . . .	38,8	40,2	52,6	54,4	54,7	74,9	84,2	99,5	93,3	107,9	214,0	139,6	131,1	137,8	136,0
Poisson séché, salé ou fumé	66,0	67,0	66,7	55,1	52,3	43,9	40,7	37,6	33,9	46,0	39,8	42,2	42,3	55,6	45,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	25,5	25,3	23,9	26,8	33,3	35,1	39,2	53,8	56,9	58,5	63,8	66,0	81,9	99,5	128,0
Produits et préparations à base de pois- son en récipients hermétiques ou non	7,3	7,9	5,4	4,7	7,6	3,5	4,3	5,6	9,0	8,1	5,1	6,9	10,3	11,8	8,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	6,1	7,4	8,6	9,7	9,8	10,2	9,2	9,6	10,7	11,3	12,7	12,6	12,0	11,5	11,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, pro- venant d'animaux aquatiques	0,6	1,8	2,4	1,7	1,1	0,4	0,1	—	0,4	0,3	0,4	0,9	0,5	0,7	1,0
Farines, aliments solubles et autres ali- ments du bétail provenant d'animaux aquatiques	4,2	2,3	7,0	5,7	8,1	11,9	12,4	14,8	21,9	29,2	25,7	24,2	25,7	27,5	41,0
<i>Millions de mètres cubes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Grumes de feuillus	3,99	4,66	6,51	6,91	7,81	8,31	10,73	11,69	13,21	14,40	16,55	20,31	23,99	26,40	28,30
Sciages de feuillus	0,82	0,86	0,87	1,17	1,01	0,97	1,26	1,63	1,65	1,54	1,63	2,08	2,34	2,51	2,60
Contre-plaqués	0,05	0,10	0,20	0,17	0,24	0,31	0,48	0,72	0,86	1,09	1,15	1,71	1,90	2,13	2,50
<i>Millions de tonnes</i>															
Proche-Orient															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	0,42	0,27	0,42	0,08	0,04	0,29	0,23	0,26	0,09	0,10	0,12	0,25	0,07	0,03	0,03
Orge	0,53	0,58	0,26	0,02	0,16	0,76	0,54	0,29	0,47	0,19	0,07	0,15	0,36	0,22	0,02
Riz (équivalent de riz usiné) ²	0,30	0,39	0,05	0,31	0,23	0,14	0,38	0,54	0,37	0,36	0,44	0,58	0,78	0,67	0,53
Pommes de terre	0,12	0,10	0,18	0,24	0,14	0,24	0,20	0,19	0,18	0,23	0,24	0,21	0,25	0,30	0,27
Légumineuses	0,14	0,09	0,10	0,08	0,09	0,18	0,18	0,20	0,31	0,14	0,18	0,12	0,13	0,09	0,12
Agrumes ⁴	0,10	0,12	0,13	0,16	0,15	0,16	0,18	0,19	0,23	0,23	0,27	0,33	0,41	0,41	0,54
Dattes	0,27	0,27	0,31	0,29	0,22	0,26	0,37	0,31	0,30	0,32	0,30	0,28	0,33	0,41	0,42
Tourteaux et farine d'oléagineux	0,24	0,31	0,31	0,29	0,34	0,42	0,49	0,54	0,64	0,67	0,62	0,69	0,69	0,70	0,66
Espèces ovine et caprine ⁶	0,23	0,47	0,69	0,71	0,90	1,32	1,25	1,15	1,43	1,26	1,08	1,32	1,16	1,13	1,11
Coton (fibre)	0,55	0,54	0,76	0,72	0,66	0,70	0,84	0,80	0,83	1,00	0,90	0,87	0,86	1,08	1,06
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé . . .	25,6	10,4	7,6	13,1	10,7	8,9	9,5	10,9	14,7	13,5	9,8	12,6	9,8	8,2	8,0
Poisson séché, salé ou fumé	7,9	5,5	5,3	8,2	7,7	4,7	6,2	6,7	8,3	9,9	10,0	6,6	7,0	8,2	9,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	0,5	0,4	0,9	1,3	2,8	5,1	4,0	3,5	3,6	2,8	4,6	2,6	5,1	2,8	3,0
Produits et préparations à base de pois- son en récipients hermétiques ou non	1,2	2,3	1,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,3	0,4	0,7	0,4	0,3	0,5	1,3	1,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,7	—	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,1	—	—	0,5	0,1	0,1
Matières grasses, brutes ou raffinées, pro- venant d'animaux aquatiques	0,3	0,5	0,8	1,1	0,9	—	—	—	—	0,9	0,5	0,2	0,1	0,4	0,2
<i>Millions de tonnes</i>															
Afrique ¹⁸															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé) ¹⁹	0,30	0,38	0,27	0,36	0,13	0,15	0,21	0,19	0,15	0,19	0,08	0,08	0,07	0,13	0,11
Orge	0,10	0,25	0,25	0,16	0,04	—	0,28	0,35	0,02	0,07	0,01	0,01	0,14	0,13	—
Maïs	0,37	0,48	0,42	0,30	0,46	0,62	0,43	0,22	0,29	0,25	0,56	0,74	0,52	0,23	0,16
Sucre (équivalent de sucre brut) ²	1,00	0,94	0,87	0,73	0,90	0,98	1,07	1,08	1,20	1,14	1,24	1,35	1,35	1,40	1,18
Bananes	0,40	0,39	0,37	0,38	0,43	0,43	0,45	0,44	0,43	0,38	0,38	0,37	0,38	0,39	0,40
Agrumes ⁴	0,55	0,51	0,53	0,60	0,61	0,64	0,67	0,75	0,66	0,65	0,69	0,72	0,84	0,63	0,71
Légumineuses	0,14	0,16	0,21	0,29	0,21	0,27	0,31	0,36	0,30	0,28	0,26	0,40	0,37	0,43	0,26
Arachides et huile (équiv. d'huile) . . .	0,52	0,67	0,62	0,53	0,67	0,64	0,71	0,71	0,70	0,82	0,75	0,89	0,66	0,55	0,35
Palmistes et huile (équiv. d'huile) . . .	0,36	0,40	0,40	0,38	0,36	0,32	0,32	0,33	0,33	0,34	0,24	0,26	0,26	0,29	0,30
Huile de palme	0,36	0,37	0,40	0,39	0,36	0,31	0,31	0,31	0,28	0,27	0,18	0,20	0,18	0,22	0,21
Tourteaux et farine d'oléagineux	0,42	0,50	0,53	0,53	0,57	0,52	0,52	0,84	0,67	0,72	0,82	0,85	0,79	0,81	0,76
Bovins ⁶	0,19	0,20	0,17	0,25	0,24	0,35	0,37	0,41	0,37	0,36	0,34	0,52	0,35	0,40	0,34
Espèces ovine et caprine ⁶	0,73	0,79	1,00	0,85	1,10	1,42	1,29	1,69	1,36	1,64	1,51	1,76	1,24	1,18	2,30
Café (vert)	0,53	0,54	0,59	0,66	0,67	0,76	0,78	0,85	0,85	0,92	0,91	0,99	0,98	1,00	1,01
Fèves de cacao	0,57	0,44	0,56	0,65	0,80	0,86	0,83	0,84	1,08	0,88	0,83	0,82	0,69	0,86	0,91
Vin	1,89	1,50	1,62	1,74	1,60	1,78	1,04	1,29	1,08	1,17	0,72	0,84	1,37	1,45	0,69
Tabac (non manufacturé)	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,11	0,11	0,14	0,16	0,10	0,11	0,10	0,06	0,07	0,08
Coton (fibre)	0,24	0,27	0,29	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,31	0,33	0,31	0,32	0,40	0,36
Sisal	0,32	0,34	0,36	0,37	0,36	0,41	0,40	0,39	0,36	0,34	0,34	0,34	0,31	0,37	0,31
Caoutchouc (naturel)	0,12	0,13	0,14	0,15	0,14	0,15	0,15	0,14	0,15	0,16	0,15	0,17	0,18	0,20	0,22

Voir notes, page 205.

TABLEAU ANNEXE 2. — VOLUME DES EXPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (fin)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé . . .	14,6	14,0	15,9	18,0	20,4	36,2	33,5	17,8	17,2	19,2	14,7	19,6	17,1	25,2	32,0
Poisson séché, salé ou fumé	45,9	49,3	46,5	44,7	50,2	38,3	36,8	33,7	42,3	38,7	37,0	41,5	36,9	38,7	36,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	2,6	1,9	2,5	2,4	2,4	2,9	2,9	3,5	3,8	3,3	4,8	6,2	7,0	9,7	10,0
Produits et préparations à base de pois- son en récipients hermétiques ou non	36,9	37,9	45,4	51,9	32,3	59,4	56,3	63,0	37,6	56,7	52,9	62,1	62,4	59,9	60,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,2	0,2	0,3	0,5	—	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,5	0,7	—	1,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, pro- venant d'animaux aquatiques	14,7	13,2	9,0	11,7	7,0	7,6	8,3	12,7	6,5	11,1	13,5	14,8	16,8	16,8	14,0
Farines, aliments solubles et autres ali- ments du bétail provenant d'animaux aquatiques	107,0	98,6	67,1	60,3	70,7	49,6	49,0	77,1	77,2	92,8	63,8	83,8	121,2	87,7	72,0
<i>Millions de mètres cubes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Grumes de feuillus	3,00	3,38	3,92	4,60	4,45	4,13	4,80	5,65	5,24	5,14	5,20	6,02	7,44	6,49	6,55
Sciages de feuillus	0,45	0,55	0,55	0,59	0,56	0,57	0,57	0,70	0,72	0,75	0,70	0,75	0,74	0,76	0,75

¹ Y compris les exportations à destination de l'U.R.S.S., de l'Europe orientale et de la Chine, mais non compris les exportations de ces pays. — ² Y compris le paddy converti à 65 pour cent. — ³ Y compris le sucre raffiné converti à 108,7 pour cent. — ⁴ Oranges, mandarines et citrons. — ⁵ Non compris le coprah réexporté par la Malaisie, mais y compris les expéditions non déclarées de coprah indonésien et philippin à destination de la Malaisie. — ⁶ Millions de têtes. — ⁷ Bœuf et veau, mouton et agneau, porc, volaille. — ⁸ Non compris les importations malaises destinées à être réexportées et les exportations de Hong-kong, mais y compris les livraisons non déclarées de l'Indonésie à la Malaisie. — ⁹ Non compris la Chine. — ¹⁰ Millions de mètres cubes. — ¹¹ Graines de lin, graines de tournesol, huile d'olive, huile d'arachide, huile de coco, huile de palme, huile de palmiste, huile de soja, huile de tournesol, huile de ricin, huile de coton, huile de lin. — ¹² Arachides, soja, graines de tournesol, graines de lin, graines de coton, huile d'arachide, huile de coco, huile de soja, huile de lin, huile de ricin, huile de coton. — ¹³ Non compris les échanges entre les Etats-Unis et leurs territoires. — ¹⁴ Arachides, coprah, palmiste, soja, graines de tournesol, graines de lin, graines de ricin, graines de coton, huile d'olive, huile d'arachide, huile de coco, huile de palme, huile de palmiste, huile de tournesol, huile de lin, huile de ricin, huile de coton. — ¹⁵ Non compris le Japon. — ¹⁶ Arachides, coprah, palmiste, soja, graines de coton, huile d'arachide, huile de coco, huile de palme, huile de palmiste, huile de soja, huile de coton. — ¹⁷ Non compris Israël. — ¹⁸ Non compris l'Afrique du Sud. — ¹⁹ Y compris la farine moulue grossièrement.

TABLEAU ANNEXE 3. - VALEURS UNITAIRES MOYENNES DES EXPORTATIONS MONDIALES ¹ DE CERTAINS PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Don- nées pré- lim.)
Produits agricoles¹	<i>Dollars U.S. la tonne</i>														
Blé	63,5	62,5	62,2	61,7	63,3	66,2	64,6	66,1	61,0	63,2	66,2	63,5	64,3	60,1	66,0
Farine de blé	88,7	84,8	79,0	76,9	78,5	81,8	81,5	84,3	84,9	87,1	84,4	83,0	83,0	84,3	89,6
Orge	51,1	51,3	52,7	52,8	47,2	57,6	55,8	56,6	62,5	69,6	67,3	63,9	59,0	52,3	59,8
Mais	55,1	50,6	50,2	50,1	49,2	47,8	52,9	54,7	57,2	57,5	56,1	51,4	55,2	58,3	63,4
Riz (usiné)	117,2	122,4	112,9	103,3	109,5	122,0	121,7	124,8	127,5	140,2	163,6	180,5	168,2	137,9	116,5
Sucre (brut)	114,1	99,9	96,0	93,1	95,4	97,3	138,4	138,9	105,4	104,6	103,1	102,8	112,6	119,4	131,0
Pommes	136,7	154,3	111,8	138,0	125,7	137,1	146,0	134,9	142,9	158,7	157,3	152,2	160,9	164,3	180,8
Bananes	105,6	98,1	92,3	86,4	90,4	90,2	87,0	89,8	91,9	89,2	92,3	87,3	87,8	88,8	86,6
Oranges et mandarines	133,7	127,0	105,6	110,5	121,1	121,4	137,4	120,7	119,8	129,8	127,2	123,4	130,9	128,1	136,5
Raisins secs	279,8	326,4	317,1	272,0	282,3	263,3	272,4	335,0	341,4	330,2	324,3	318,9	323,0	325,1	302,6
Dattes	56,4	51,6	50,4	62,5	63,7	99,5	83,8	89,8	84,4	90,7	90,6	102,4	88,2	94,7	116,4
Graines de coton	80,8	68,4	67,5	77,8	77,5	68,6	62,1	63,1	68,2	76,1	80,1	72,8	61,3	67,3	76,5
Coprah	139,3	163,7	201,9	174,7	141,9	142,2	157,4	165,4	188,4	163,9	160,2	190,5	163,5	173,1	174,2
Palmistes	121,1	125,7	158,4	157,9	126,8	120,3	136,5	139,0	166,9	148,9	128,1	162,6	140,0	150,9	132,1
Soja	91,2	86,8	84,7	83,3	94,4	92,4	99,1	99,4	104,8	113,5	107,2	101,1	97,0	102,5	115,0
Arachides (décortiquées)	204,1	171,8	164,6	182,1	179,5	170,5	168,7	175,6	155,0	187,5	173,4	159,4	192,8	208,9	225,4
Huile d'olive	668,6	589,3	507,0	511,9	532,9	564,8	803,0	553,6	630,6	638,7	678,6	694,9	643,1	673,5	692,0
Huile de coton	337,9	358,0	292,5	244,5	304,6	303,9	266,8	251,9	292,9	295,3	282,7	266,8	257,3	288,5	352,7
Huile de coco	243,5	273,6	342,6	292,5	233,0	221,0	256,4	279,9	305,7	260,0	261,3	323,7	330,6	307,6	281,9
Huile de palme	220,8	202,6	206,5	194,1	206,4	194,4	188,6	201,7	237,7	203,8	193,0	145,6	143,0	203,8	220,7
Huile de palmiste	242,1	252,4	316,8	296,2	230,7	209,4	230,9	232,4	287,6	250,4	226,3	318,1	268,5	299,1	311,0
Huile de soja	338,6	303,6	254,1	233,0	284,5	244,8	239,4	239,1	293,8	299,2	257,0	221,0	229,3	274,0	309,6
Huile d'arachide	397,2	361,2	325,8	343,1	344,3	299,9	307,2	322,6	336,5	311,4	317,0	265,4	310,5	336,1	389,2
Bovins ²	126,7	135,9	145,2	138,2	130,7	120,5	132,1	150,2	151,9	132,7	143,0	138,7	153,6	158,6	180,9
Porcs ²	43,3	51,2	49,1	47,7	47,1	45,9	53,6	56,5	55,8	67,8	63,8	64,9	71,6	71,3	73,2
Viande de bœuf et de veau	437,1	500,9	573,7	595,3	559,6	529,9	557,0	678,6	771,5	771,8	765,6	791,3	824,4	911,1	1 101,8
Viande de mouton et d'agneau	460,3	429,1	377,9	401,2	378,1	372,2	414,3	464,2	519,0	492,0	462,7	430,2	461,4	517,4	521,8
Viande de volaille	781,6	767,4	682,2	669,2	630,3	650,9	662,4	668,1	693,6	710,5	634,7	644,4	681,6	672,4	669,6
Bacon, jambon, porc salé	684,1	712,5	675,0	686,0	661,6	667,0	717,5	782,0	759,7	868,0	818,6	719,8	782,7	834,0	811,5
Viande en boîte	820,8	848,1	883,5	901,8	937,1	907,4	878,0	924,3	951,2	1 020,2	1 019,6	1 010,2	1 044,7	1 058,0	1 223,7
Lait (condensé et évaporé)	330,3	311,2	307,9	308,8	307,4	299,8	306,2	328,1	336,3	333,7	314,4	299,7	305,6	307,6	362,1
Lait (en poudre)	429,0	375,6	355,1	401,8	363,5	336,5	298,8	305,2	385,9	378,3	382,2	302,4	339,2	334,4	470,8
Beurre	783,9	639,6	904,8	829,9	714,3	762,5	826,4	896,0	905,7	818,3	799,8	733,4	723,2	732,2	1 080,2
Fromage	708,5	639,0	739,3	721,8	719,3	701,7	709,6	763,9	841,3	867,0	878,8	874,1	930,4	990,4	1 120,3
Pommes de terre	51,8	59,4	57,3	56,1	52,3	72,7	62,6	57,0	68,0	75,2	71,2	58,7	70,0	81,9	64,5
Tourteaux et farine d'oléagineux	61,9	55,4	68,7	68,1	63,7	70,4	77,6	76,2	78,8	82,2	82,9	81,8	80,5	84,8	88,8
Café	1 025,2	922,8	749,1	723,4	684,2	655,6	646,9	839,8	811,1	774,4	706,9	756,8	724,5	936,4	823,8
Cacao	562,9	844,0	738,8	593,4	474,3	454,0	486,1	502,4	378,7	402,0	544,4	608,3	772,1	776,1	608,9
Thé	1 191,0	1 170,6	1 144,5	1 168,0	1 144,6	1 102,8	1 110,9	1 089,2	1 050,9	1 004,2	991,7	916,3	855,2	853,9	883,2
Vin	170,3	207,2	176,2	177,6	182,2	173,6	202,3	203,7	212,0	211,8	254,5	259,3	240,1	237,2	290,4
Tabac (non manufacturé)	1 334,5	1 280,8	1 290,2	1 280,1	1 211,7	1 204,0	1 310,1	1 235,5	1 244,7	1 356,7	1 355,9	1 330,1	1 336,0	1 328,8	1 284,9
Graines de lin	116,7	125,1	131,6	132,4	127,9	134,6	124,6	121,2	119,7	114,1	120,2	126,9	121,2	112,1	107,4
Huile de lin	245,6	250,7	212,5	246,8	254,1	229,7	200,7	208,2	201,4	189,0	174,2	209,4	213,1	213,9	202,9
Graines de ricin	182,0	117,4	110,4	134,1	123,9	106,9	111,1	114,3	106,0	106,9	119,9	136,5	125,5	110,7	119,5
Huile de ricin	279,5	273,0	238,2	282,2	280,1	263,4	249,4	240,9	205,1	238,7	311,7	329,0	251,8	264,2	321,5
Coton	732,8	673,2	587,0	624,1	641,2	609,6	609,3	603,0	617,1	564,7	558,2	591,2	583,5	602,2	682,4
Jute et kénaf	208,5	193,0	174,8	220,2	291,0	194,7	199,5	161,1	215,6	223,9	225,7	202,6	224,9	215,5	239,2
Sisal	141,8	146,9	174,5	214,8	193,4	197,1	293,2	285,8	190,8	172,5	140,6	125,1	138,2	125,7	122,5
Laine (en suint)	1 598,4	1 132,8	1 083,6	1 162,4	1 143,8	1 138,2	1 324,8	1 445,7	1 175,8	1 223,5	1 174,1	993,2	1 057,3	964,7	804,6
Caoutchouc (naturel)	596,5	516,0	659,4	743,0	548,1	524,8	503,5	462,4	445,8	436,6	390,4	346,9	421,8	383,2	315,2
Produits halieutiques¹															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	284,5	293,1	302,4	287,1	301,2	315,1	296,7	289,2	328,9	352,8	323,7	346,0	395,8	418,4	480,0
Poisson séché, salé ou fumé	296,4	296,5	307,9	328,3	331,1	345,0	361,2	390,9	426,9	455,4	473,8	455,0	470,7	517,9	620,0
Crustacés et mollusques, frais, congelés, séchés, etc.	647,0	670,3	667,4	634,3	684,2	758,1	845,8	796,0	891,6	989,5	1 067,6	1 134,3	1 256,7	1 227,1	1 190,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	606,5	646,3	632,3	624,3	600,8	695,1	648,6	639,3	703,0	681,9	726,6	706,0	731,9	765,4	830,0
Produits et préparations à base de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	1 075,5	1 105,6	1 066,6	1 099,5	1 150,5	1 146,4	1 210,8	1 283,1	1 319,2	1 469,2	1 431,3	1 487,1	1 593,2	1 722,0	1 890,0
Matières grasses brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	241,6	207,3	191,9	180,1	172,6	133,3	137,3	182,7	194,0	182,2	128,5	93,3	122,3	201,2	210,0
Farines, aliments solubles et autres aliments similaires du bétail provenant d'animaux aquatiques	136,9	133,3	134,0	92,6	86,8	103,8	107,9	109,9	125,3	144,6	117,8	108,6	129,1	163,4	170,0

Voir notes page suivante.

TABLEAU ANNEXE 3. - VALEURS UNITAIRES MOYENNES DES EXPORTATIONS MONDIALES ¹ DE CERTAINS PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (*fin*)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Don- nées pré- lim.)
	Dollars U.S. la tonne														
Produits forestiers ¹															
Bois de feu ⁴	8,8	9,2	8,0	8,1	9,4	9,7	9,9	9,7	10,0	10,2	10,0	8,8	9,1	10,0	10,0
Charbon de bois	22,7	23,1	21,8	22,8	23,3	22,1	22,0	25,0	27,8	26,3	30,0	25,7	21,2	29,3	29,0
Grumes de résineux ⁴	16,4	17,0	17,5	17,4	17,8	18,1	14,4	15,2	16,7	17,3	18,2	20,1	22,8	24,2	26,0
Grumes de feuillus ⁴	18,4	18,6	19,0	22,6	22,0	22,6	23,5	22,9	23,3	24,1	24,2	24,2	24,2	25,7	26,0
Bois à pâte ⁴	12,3	11,6	10,8	10,8	11,9	11,3	10,7	11,0	11,2	10,7	10,8	10,8	10,3	11,4	11,4
Bois de mine ⁴	14,7	14,0	12,5	11,9	13,0	13,0	13,0	15,1	16,4	17,3	17,6	17,1	17,4	19,7	20,4
Poteaux et bois de pilotis ⁴	34,2	28,0	25,0	23,9	22,9	24,1	24,8	27,9	29,3	32,1	26,2	26,9	30,7	32,5	32,7
Sciages de résineux ⁴	39,0	36,8	36,6	36,7	35,9	35,0	35,0	36,6	38,1	38,4	37,0	39,6	44,0	43,9	46,0
Sciages de feuillus ⁴	60,2	58,7	58,5	59,4	59,0	59,2	63,8	61,3	58,8	60,2	62,8	61,5	65,9	67,7	69,0
Traverses ⁴	39,2	37,1	37,6	36,9	35,1	36,1	39,7	42,5	40,7	40,1	42,1	42,3	37,8	43,5	44,0
Placages ⁴	271,8	263,5	262,4	259,0	253,3	262,2	247,9	237,2	262,0	253,5	260,0	255,6	291,3	312,8	320,0
Contre-plaqués ⁴	155,6	152,0	156,1	149,5	145,1	150,1	152,9	142,6	139,4	143,4	141,0	145,5	150,4	159,8	163,0
Panneaux de particules	143,3	131,1	116,5	108,8	113,9	110,1	108,5	109,2	107,2	107,2	105,3	101,0	106,5	111,5	110,0
Panneaux de fibres	100,3	93,6	91,3	91,1	87,7	88,7	91,8	97,0	104,0	106,1	101,4	99,9	105,0	110,9	112,0
Pâte de bois mécanique	77,1	70,5	67,4	66,6	66,1	65,6	64,6	64,9	68,9	68,4	67,5	68,7	69,7	75,6	75,0
Pâte de bois chimique	149,6	140,5	134,2	133,4	132,3	125,4	125,0	134,1	136,8	131,6	131,3	127,5	133,7	148,6	149,0
Papier journal	141,1	138,4	140,0	134,8	129,1	127,1	125,8	126,2	124,7	126,3	130,2	132,5	135,6	140,9	143,0
Papier d'impression et papier d'écriture	267,2	251,4	236,0	236,8	235,9	229,3	222,9	226,1	226,4	234,9	236,5	237,3	232,9	244,5	246,0

¹ Non compris la Chine et les autres pays d'Asie à économie centralement planifiée. - ² Non compris les pays à économie centralement planifiée. - ³ Dollars U.S. par millier de têtes. - ⁴ Dollars U.S. le mètre cube.

TABLEAU ANNEXE 4. — VOLUME DES IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prél.)
<i>Millions de tonnes</i>															
Europe occidentale															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	14,16	12,35	12,89	11,17	15,13	13,32	12,05	10,56	12,39	12,42	10,45	10,94	13,58	13,51	13,13
Orge	4,61	4,69	4,77	4,27	4,19	4,72	3,63	4,51	4,81	5,02	4,96	4,10	4,62	6,41	6,67
Maïs	4,78	6,32	7,66	8,93	9,43	12,91	13,87	14,48	16,95	18,69	19,38	18,76	16,63	17,48	18,97
Avoine	0,98	1,32	1,41	1,24	0,86	1,32	1,07	0,97	1,32	1,28	1,05	1,02	0,96	1,23	1,21
Seigle	0,77	0,56	0,59	0,76	0,75	1,02	0,74	0,46	0,36	0,41	0,41	0,27	0,24	0,22	0,28
Millet et sorgho	0,68	1,88	2,72	2,51	1,77	2,88	2,03	2,18	2,74	3,20	2,43	1,49	0,84	1,36	1,83
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	0,48	0,51	0,60	0,59	0,51	0,53	0,52	0,54	0,55	0,62	0,50	0,60	0,62	0,59	0,69
Sucre (équivalent de sucre brut) ²	5,38	4,86	4,62	4,63	3,99	4,22	5,32	4,97	4,54	4,97	4,84	4,67	4,42	4,50	4,53
Pommes de terre	1,05	1,81	1,86	1,40	1,48	1,97	1,72	1,54	2,39	2,06	1,95	1,85	2,36	2,32	2,01
Légumineuses	0,47	0,50	0,62	0,61	0,45	0,61	0,68	0,66	1,03	1,00	0,81	0,97	1,16	0,94	0,88
Pommes	0,94	0,68	0,99	0,95	1,11	1,23	0,96	1,13	1,36	1,28	1,24	1,30	1,34	1,27	1,42
Bananes	1,44	1,59	1,63	1,68	1,85	1,90	1,93	1,97	2,35	2,58	2,62	2,54	2,59	2,49	2,74
Agrumes ³	2,22	2,36	2,55	2,76	2,71	2,98	2,71	3,30	3,21	3,31	3,19	3,14	3,43	3,61	3,42
Raisins frais	0,24	0,33	0,30	0,32	0,37	0,43	0,37	0,44	0,50	0,48	0,49	0,48	0,51	0,51	0,55
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁴	3,60	3,30	3,43	3,74	3,62	3,61	3,90	3,85	3,90	4,20	4,19	4,32	4,50	4,87	5,24
Tourteaux et farine d'oléagineux	2,95	3,69	4,42	4,44	4,60	5,67	5,91	6,17	7,00	7,99	7,48	7,44	8,15	9,11	9,66
Bovins ⁵	1,60	1,41	1,32	1,49	1,83	1,49	2,02	1,94	2,03	2,03	2,56	2,99	3,33	3,29	3,49
Espèces ovine et caprine	0,78	0,68	0,87	1,10	0,88	1,35	1,32	1,37	1,93	1,74	1,74	2,16	2,53	2,67	2,72
Porcs ⁶	0,40	0,76	1,16	1,29	1,04	0,96	0,74	0,91	1,24	1,25	1,14	1,30	1,83	2,13	2,37
Viande (fraîche, réfrig. et cong.) ⁶	1,25	1,21	1,23	1,36	1,27	1,44	1,72	1,81	1,89	1,82	2,06	2,04	2,29	2,27	2,37
Beurre	0,45	0,46	0,47	0,48	0,47	0,49	0,51	0,56	0,52	0,52	0,54	0,54	0,53	0,59	0,56
Fromage	0,31	0,33	0,34	0,34	0,36	0,39	0,42	0,43	0,46	0,47	0,48	0,50	0,50	0,54	0,59
Café (vert)	0,75	0,79	0,87	0,93	0,99	1,04	1,12	1,19	1,18	1,24	1,28	1,39	1,47	1,50	1,52
Fèves de cacao	0,45	0,39	0,43	0,47	0,52	0,56	0,56	0,54	0,59	0,60	0,55	0,54	0,55	0,53	0,55
Thé	0,31	0,30	0,27	0,28	0,29	0,29	0,30	0,29	0,30	0,28	0,32	0,34	0,28	0,32	0,31
Vin	2,53	2,64	2,18	2,45	2,39	2,55	1,95	2,10	1,92	2,16	1,62	1,68	1,97	2,30	2,20
Tabac (non manufacturé)	0,41	0,41	0,40	0,47	0,48	0,52	0,52	0,54	0,53	0,52	0,56	0,54	0,57	0,58	0,63
Laine (poids réel)	0,89	0,77	0,89	0,83	0,86	0,88	0,86	0,81	0,80	0,80	0,73	0,79	0,83	0,82	0,76
Coton (fibre)	1,72	1,43	1,44	1,70	1,59	1,46	1,47	1,54	1,39	1,57	1,47	1,41	1,44	1,35	1,27
Sisal	0,30	0,32	0,34	0,36	0,36	0,39	0,40	0,37	0,38	0,39	0,34	0,37	0,36	0,34	0,33
Caoutchouc (naturel)	0,71	0,62	0,64	0,64	0,64	0,66	0,70	0,75	0,76	0,76	0,76	0,81	0,91	0,92	0,92
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	381,6	417,8	461,0	552,8	598,9	648,8	727,2	747,3	820,9	792,5	816,9	869,7	814,3	885,3	952,0
Poisson séché, salé ou fumé	195,1	199,3	185,6	188,1	207,8	203,2	200,6	188,9	196,9	202,3	211,8	198,0	195,8	212,0	222,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	73,7	84,8	102,0	187,8	104,4	117,3	109,0	136,8	138,1	132,0	143,0	151,0	161,0	176,0	188,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	174,8	204,7	234,9	221,9	219,0	261,8	254,3	269,4	272,8	256,6	255,4	268,4	252,0	257,0	252,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	10,1	9,9	11,5	13,9	13,4	17,6	21,8	28,1	31,6	34,0	32,0	35,0	32,0	44,0	43,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	491,4	471,8	499,7	580,2	570,7	596,0	640,9	593,6	623,9	568,3	742,0	767,0	713,0	656,0	628,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	457,8	494,2	581,4	760,4	960,2	1 165,6	1 195,5	1 496,2	1 564,7	1 469,5	1 723,3	2 000,2	2 089,0	1 843,0	1 826,0
<i>Millions de tonnes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Bois à pâte ⁷	4,90	4,27	4,81	6,66	8,55	7,47	6,92	8,78	9,42	8,99	9,14	9,78	11,00	14,53	12,10
Grumes de résineux ⁷	1,21	1,46	1,62	2,17	2,28	2,25	2,44	2,23	2,25	2,52	2,51	2,53	2,38	2,56	2,30
Grumes de feuillus ⁷	3,55	3,79	4,51	5,76	5,78	5,51	6,08	6,76	6,21	6,41	6,30	7,00	8,34	7,75	8,00
Bois de mine ⁷	3,01	2,50	1,81	1,76	1,82	1,44	1,30	1,34	1,16	0,87	0,44	0,40	0,54	0,60	0,41
Sciages de résineux ⁷	16,00	15,01	16,87	20,08	19,62	20,22	21,68	24,25	23,57	21,85	22,09	23,66	23,88	24,38	23,80
Sciages de feuillus ⁷	1,62	1,57	1,68	2,04	2,03	1,91	2,20	2,48	2,60	2,67	2,65	3,10	3,36	3,55	3,45
Contre-plaqué et placages ⁷	0,64	0,64	0,74	0,96	0,90	0,98	1,10	1,33	1,40	1,38	1,65	1,88	1,99	2,23	2,22
Panneaux de fibres	0,39	0,39	0,44	0,50	0,52	0,59	0,65	0,75	0,69	0,65	0,74	0,77	0,78	0,80	0,80
Pâte de bois mécanique	1,02	0,92	0,95	1,11	1,06	0,97	1,04	1,16	1,21	1,14	1,00	1,07	1,08	1,07	0,76
Pâte de bois chimique	3,73	3,73	4,08	4,99	4,89	4,97	5,80	6,23	6,04	6,57	6,69	7,46	8,22	8,79	7,15
Papier journal	1,09	1,14	1,09	1,34	1,43	1,49	1,56	1,69	1,70	1,84	1,72	1,90	2,29	2,41	2,30
Autres papiers et cartons	1,77	1,81	2,11	2,60	2,98	3,24	3,72	4,30	4,65	5,02	5,24	6,14	7,11	7,43	7,76

Voir notes, page 212.

TABLEAU ANNEXE 4. — VOLUME DES IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Millions de tonnes</i>															
Europe orientale et U.R.S.S.															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	5,13	3,66	5,09	5,57	5,46	4,18	8,21	15,09	10,80	12,58	6,17	5,85	4,91	6,73	...
Orge	1,10	0,61	0,49	0,43	0,69	0,67	0,89	1,17	1,93	0,44	0,81	0,97	0,84	2,16	...
Maïs	0,15	0,69	0,39	0,64	0,61	1,32	0,96	1,20	1,22	1,08	1,09	1,35	1,37	1,09	...
Seigle	0,40	0,49	0,39	0,54	0,76	0,87	0,78	0,15	0,06	0,23	0,28	0,22	0,26	0,18	...
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	0,62	0,76	1,10	0,93	0,24	0,55	0,50	0,63	0,50	0,53	0,65	0,51	0,56	0,54	...
Sucre (équivalent de sucre brut) ²	0,76	0,49	0,46	2,03	4,22	3,42	1,91	2,18	2,96	2,53	3,23	2,67	2,12	4,30	...
Agrumes ³	0,20	0,25	0,26	0,23	0,24	0,27	0,27	0,37	0,45	0,54	0,59	0,62	0,69	0,70	...
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁴	0,40	0,33	0,39	0,38	0,39	0,37	0,40	0,48	0,44	0,49	0,47	0,50	0,45	0,46	...
Espèces ovine et caprine ⁵	1,52	1,66	1,58	1,74	1,76	1,38	1,25	1,15	1,41	1,93	1,67	1,09	0,95	1,00	...
Viande (fraîche, réfrig. et cong.) ⁶	0,16	0,22	0,25	0,21	0,17	0,26	0,22	0,25	0,34	0,29	0,27	0,24	0,20	0,43	...
Café (vert)	0,03	0,03	0,06	0,06	0,08	0,07	0,09	0,10	0,11	0,12	0,12	0,14	0,17	0,18	...
Fèves de cacao	0,07	0,04	0,08	0,10	0,07	0,10	0,11	0,13	0,16	0,12	0,16	0,19	0,17	0,18	...
Vin	0,11	0,13	0,12	0,18	0,19	0,18	0,22	0,25	0,26	0,31	0,41	0,48	0,90	0,99	...
Tabac (non manufacturé)	0,15	0,14	0,16	0,13	0,12	0,13	0,16	0,20	0,17	0,13	0,13	0,13	0,11	0,12	...
Coton (fibre)	0,50	0,54	0,62	0,67	0,66	0,66	0,71	0,68	0,71	0,74	0,68	0,70	0,70	0,86	...
Caoutchouc (naturel)	0,21	0,34	0,35	0,34	0,52	0,48	0,45	0,35	0,43	0,48	0,44	0,50	0,48	0,52	...
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	186,2	190,2	182,5	201,7	130,8	153,4	153,7	146,1	145,6	159,4	138,4	126,0	119,8	132,0	96,0
Poisson séché, salé ou fumé	114,4	106,1	104,7	76,1	43,9	51,6	56,4	45,8	26,8	19,7	20,9	24,0	17,0	10,0	30,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	16,5	19,8	28,8	31,8	28,9	31,1	26,0	27,6	23,8	21,4	26,4	38,0	31,0	27,5	31,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	46,2	41,3	49,2	35,7	49,1	61,4	84,9	75,2	65,4	52,7	31,0	21,0	24,0	22,0	19,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	16,5	18,4	28,0	32,1	55,2	86,4	163,0	197,7	292,3	292,5	314,7	366,0	344,0	403,0	423,0
<i>Millions de tonnes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Sciages de résineux ⁷	1,97	1,81	1,79	1,92	2,05	2,32	2,32	2,41	2,66	2,55	2,65	2,86	2,79	3,06	3,30
Sciages de feuillus ⁷	0,27	0,31	0,31	0,38	0,38	0,40	0,36	0,43	0,43	0,44	0,48	0,46	0,44	0,44	0,44
Pâte et produits de pâte	0,55	0,56	0,55	0,61	0,72	0,77	0,79	0,95	1,15	1,22	1,53	1,72	1,93	2,33	2,37
Amérique du Nord															
PRODUITS AGRICOLES															
Maïs	0,28	0,38	0,34	0,41	0,61	0,92	0,61	0,55	0,49	0,54	0,76	0,81	0,69	0,55	0,25
Sucre (équivalent de sucre brut) ^{2,9}	4,43	5,01	4,86	4,93	4,55	4,98	4,84	4,06	4,34	4,64	5,16	5,41	5,28	5,72	5,73
Bananes	1,70	1,76	1,91	2,02	1,94	1,72	1,73	1,71	1,75	1,89	1,91	1,98	1,93	2,05	2,13
Agrumes ³	0,21	0,20	0,24	0,22	0,20	0,20	0,22	0,25	0,23	0,23	0,24	0,26	0,26	0,26	0,26
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁴	0,53	0,54	0,58	0,59	0,60	0,63	0,59	0,63	0,65	0,72	0,75	0,74	0,76	0,77	0,80
Bovins ⁵	0,73	1,16	0,74	0,67	1,05	1,25	0,86	0,58	1,13	1,11	0,78	1,05	1,05	1,22	1,08
Viande (fraîche, réfrig. et cong.) ⁶	0,09	0,22	0,31	0,27	0,35	0,49	0,58	0,41	0,35	0,44	0,48	0,55	0,63	0,69	0,65
Café (vert)	1,30	1,26	1,45	1,38	1,41	1,54	1,51	1,44	1,35	1,39	1,36	1,61	1,30	1,26	1,38
Fèves de cacao	0,25	0,21	0,23	0,27	0,37	0,31	0,30	0,29	0,38	0,34	0,30	0,25	0,24	0,30	0,34
Laine (poids réel)	0,13	0,12	0,19	0,15	0,16	0,17	0,17	0,11	0,13	0,13	0,09	0,12	0,09	0,07	0,06
Caoutchouc (naturel)	0,61	0,52	0,63	0,45	0,43	0,47	0,42	0,50	0,50	0,49	0,51	0,60	0,62	0,62	0,68

Voir notes, page 212.

TABLEAU ANNEXE 4. - VOLUME DES IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
PRODUITS HALIEUTIQUES															
	<i>Milliers de tonnes</i>														
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	236,6	269,5	308,5	296,7	282,9	348,4	322,1	340,2	361,1	432,7	394,3	502,7	494,4	536,7	532,0
Poisson séché, salé ou fumé	40,5	51,9	41,9	41,5	39,8	37,7	36,5	36,0	35,8	38,4	32,8	33,2	30,3	38,2	34,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	61,7	66,3	78,4	84,8	91,6	99,7	110,7	100,6	104,8	113,5	114,2	122,4	128,2	137,5	129,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	70,4	80,7	78,7	64,6	69,6	72,5	63,1	68,2	67,7	88,9	82,4	88,4	83,9	102,4	87,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	9,9	11,8	14,4	13,3	13,1	14,3	15,5	22,3	23,2	21,5	24,9	26,2	26,3	27,2	24,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	29,8	45,6	25,9	31,5	50,8	59,6	49,8	35,7	43,3	38,5	31,3	32,0	26,5	31,0	28,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	83,2	105,4	146,1	124,5	210,2	234,7	350,6	406,9	250,3	410,1	595,3	779,9	325,8	229,2	257,0
PRODUITS FORESTIERS															
	<i>Millions de tonnes</i>														
Bois à pâte	4,18	3,31	3,05	3,42	3,43	3,39	3,08	1,85	1,83	1,98	1,86	1,65	1,64	1,37	1,00
Grumes de résineux	0,74	0,64	0,75	0,90	0,97	1,21	1,23	1,20	1,56	1,24	1,30	1,58	1,50	1,79	1,35
Grumes de feuillus	0,41	0,33	0,33	0,36	0,22	0,28	0,24	0,51	0,50	0,53	0,59	0,53	0,47	0,48	0,51
Sciages de résineux	6,79	7,87	9,32	8,97	9,86	11,15	12,11	11,73	11,73	11,39	11,69	13,98	14,06	13,86	17,38
Sciages de feuillus	0,81	0,83	1,09	0,94	0,83	0,97	0,97	1,00	1,08	1,26	1,20	1,09	1,36	1,01	1,12
Contre-plaqué	0,46	0,55	0,90	0,66	0,73	0,96	1,07	1,31	1,42	1,64	1,66	2,29	2,53	2,35	2,98
Pâte de bois chimique	1,76	1,78	2,06	1,98	2,01	2,34	2,28	2,42	2,60	2,80	2,64	2,99	3,43	3,07	3,08
Papier journal	4,74	4,43	4,77	4,91	4,96	4,97	4,91	5,40	5,74	6,34	5,99	5,86	6,16	6,02	6,20
Autres papiers et cartons	0,24	0,26	0,29	0,26	0,29	0,30	0,28	0,31	0,33	0,42	0,41	0,43	0,48	0,54	0,62
Océanie															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	0,34	0,32	0,27	0,22	0,23	0,26	0,26	0,27	0,24	0,19	0,15	0,11	0,09	0,12	0,13
Sucre (équivalent de sucre brut)	0,11	0,15	0,12	0,13	0,16	0,14	0,15	0,13	0,16	0,16	0,17	0,18	0,20	0,17	0,20
Caoutchouc (naturel)	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05
PRODUITS HALIEUTIQUES															
	<i>Milliers de tonnes</i>														
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	9,3	10,7	11,3	16,3	15,8	14,4	5,1	19,1	21,0	28,0	27,0	27,0	33,0	34,0	40,0
Poisson séché, salé ou fumé	2,3	5,5	3,6	4,3	4,0	5,0	5,0	4,9	4,0	5,0	3,0	4,0	5,0	4,0	4,6
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	—	—	—	—	—	0,5	0,5	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	14,7	14,3	14,2	18,0	24,7	19,1	18,8	27,4	24,5	25,1	27,0	27,0	28,0	29,0	29,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,2	0,4	0,3	0,2	0,6	0,3	0,3	0,6	0,7	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	2,6
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	2,4	2,3	2,3	2,7	3,5	3,3	2,9	3,9	7,3	8,0	4,0	5,0	7,0	4,0	5,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	0,5	1,5	4,0	6,0	9,4	6,2	5,7	8,5	11,0	11,0	14,0	28,0	30,0	27,0	32,0
PRODUITS FORESTIERS															
	<i>Millions de tonnes</i>														
Sciages de résineux	0,65	0,60	0,56	0,70	0,71	0,60	0,58	0,73	0,69	0,72	0,70	0,69	0,77	0,71	0,68
Papier journal	0,21	0,31	0,22	0,25	0,30	0,20	0,22	0,26	0,29	0,28	0,28	0,30	0,30	0,28	0,24
Autres papiers et cartons	0,11	0,12	0,12	0,15	0,20	0,15	0,17	0,17	0,19	0,17	0,19	0,20	0,22	0,26	0,26
Amérique latine															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	3,25	3,40	3,95	4,20	4,24	4,88	5,16	5,99	5,57	6,70	6,86	7,09	6,98	6,19	5,93
Maïs	0,86	0,96	0,16	0,21	0,22	0,39	0,67	0,67	0,40	0,41	0,37	0,58	0,66	1,42	0,83
Riz (équivalent de riz usiné)	0,32	0,40	0,34	0,35	0,35	0,31	0,34	0,50	0,55	0,45	0,37	0,40	0,41	0,36	0,39
Sucre (équivalent de sucre brut)	0,49	0,37	0,39	0,24	0,50	0,23	0,27	0,21	0,27	0,31	0,25	0,17	0,38	0,16	0,19
Bananes	0,21	0,27	0,25	0,27	0,27	0,24	0,24	0,24	0,25	0,26	0,23	0,24	0,26	0,28	0,27
Légumineuses	0,13	0,17	0,17	0,14	0,17	0,13	0,16	0,19	0,16	0,19	0,21	0,21	0,20	0,19	0,21
Bovins	0,26	0,24	0,21	0,30	0,35	0,39	0,42	0,29	0,27	0,32	0,36	0,28	0,30	0,27	0,20
Espèces ovine et caprine	0,04	0,05	0,05	0,08	0,09	0,11	0,28	0,14	0,07	0,09	0,11	0,13	0,12	0,13	0,14
Lait (condensé, évaporé et en poudre)	0,15	0,15	0,17	0,14	0,18	0,20	0,23	0,24	0,24	0,23	0,26	0,28	0,27	0,27	0,18
Caoutchouc (naturel)	0,09	0,10	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11

Voir notes, page 212.

TABLEAU ANNEXE 4. — VOLUME DES IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (suite)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	0,5	0,7	0,5	2,7	2,3	3,1	16,4	16,4	20,0	16,3	22,7	28,3	31,0	23,5	37,0
Poisson séché, salé ou fumé	82,5	61,0	63,4	67,9	65,5	68,5	78,2	81,1	59,6	81,6	90,2	90,8	102,0	104,0	94,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,8	0,9	1,0	1,4	3,5	4,8	6,5	8,0	8,5	9,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	20,2	18,4	21,3	20,3	16,3	21,8	20,7	25,9	22,8	28,1	24,6	22,6	21,0	20,0	24,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,8	0,9	0,9	1,1	0,5	0,5	0,5	0,6	1,4	1,5	1,1	0,8	0,7	0,1	1,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	3,6	1,9	3,0	4,0	10,3	2,3	7,5	13,5	18,3	32,5	19,7	37,3	41,5	43,0	42,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	4,9	6,4	15,0	32,1	31,0	48,5	53,8	72,7	77,1	91,9	104,7	137,1	134,2	132,0	153,0
<i>Millions de tonnes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Grumes de feuillus ⁷	0,32	0,34	0,24	0,27	0,28	0,23	0,22	0,25	0,37	0,35	0,31	0,23	0,26	0,27	0,27
Sciages de résineux ⁷	1,62	1,42	1,08	1,05	1,32	1,09	0,99	1,23	1,43	1,51	1,36	1,60	1,59	1,56	1,60
Pâte de bois chimique	0,40	0,35	0,37	0,33	0,42	0,35	0,37	0,45	0,46	0,52	0,46	0,59	0,59	0,65	0,70
Papier journal	0,55	0,54	0,52	0,60	0,64	0,58	0,54	0,56	0,60	0,66	0,67	0,76	0,85	0,84	0,80
Autres papiers et cartons	0,36	0,36	0,31	0,30	0,31	0,28	0,29	0,41	0,43	0,58	0,63	0,70	0,72	0,91	1,00
Extrême-Orient ¹⁰															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	5,23	5,49	5,94	7,52	6,12	5,86	8,19	9,67	10,81	11,42	12,19	10,35	8,69	9,84	8,48
Orge	0,27	0,36	0,02	0,02	0,18	0,11	0,22	0,21	0,12	0,01	0,04	0,21	0,22	0,28	0,30
Maïs	0,17	0,15	0,24	0,29	0,37	0,47	0,46	0,32	0,39	0,34	0,69	0,71	1,03	1,34	1,24
Millet et sorgho	0,01	0,09	0,05	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,07	1,59	2,17	0,44	0,42	0,05	0,07
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	3,70	3,35	2,90	3,72	3,62	3,36	3,93	4,00	3,50	3,62	3,80	3,60	3,42	4,35	4,10
Sucre (équivalent de sucre brut) ²	0,79	0,91	0,74	0,83	0,92	1,01	0,90	0,91	1,07	1,24	1,24	1,76	1,63	1,41	1,43
Dattes	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,04	0,07	0,04	0,07	0,07	0,09	0,07	0,08	0,11	0,12
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ⁸	0,34	0,30	0,31	0,34	0,33	0,38	0,39	0,50	0,35	0,37	0,48	0,43	0,56	0,68	0,75
Lait (condensé, évaporé et en poudre)	0,39	0,33	0,34	0,34	0,38	0,40	0,43	0,41	0,39	0,41	0,36	0,42	0,45	0,41	0,44
Coton (fibre)	0,30	0,24	0,29	0,45	0,47	0,45	0,43	0,46	0,48	0,49	0,57	0,64	0,54	0,67	0,75
Jute et kénaf	0,13	0,10	0,07	0,16	0,11	0,10	0,07	0,09	0,14	0,10	0,03	0,05	0,03	0,01	0,01
Caoutchouc (naturel) ¹¹	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06	0,06	0,08	0,06	0,09	0,02	0,07
<i>Milliers de tonnes</i>															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	67,5	71,7	77,1	81,4	76,0	89,1	97,8	107,7	109,4	115,6	113,9	110,9	102,0	101,8	133,0
Poisson séché, salé ou fumé	105,9	102,0	101,1	102,7	80,1	57,5	64,4	62,0	55,8	72,0	57,8	62,7	60,9	61,1	61,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	32,7	36,6	35,0	39,4	36,3	34,2	43,3	42,0	39,5	42,5	40,3	36,6	35,9	43,9	52,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	74,2	90,6	69,9	107,8	96,6	62,9	67,8	67,1	64,2	73,8	82,4	92,9	106,6	105,5	110,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	15,2	15,6	18,0	21,5	17,9	17,9	20,1	17,2	17,1	12,6	21,8	23,9	22,6	20,8	16,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	0,8	0,6	1,2	2,0	1,6	1,9	1,8	1,6	1,6	2,1	5,2	5,9	6,9	7,9	7,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	21,0	21,7	34,2	31,9	44,8	44,3	42,7	49,2	52,8	55,8	70,9	86,2	112,0	117,6	115,0
<i>Millions de tonnes</i>															
PRODUITS FORESTIERS															
Grumes de résineux ⁷	0,08	0,04	0,04	0,02	0,01	0,11	0,19	0,23	0,14	0,25	0,31	0,48	0,23	0,29	0,35
Grumes de feuillus ⁷	0,66	0,58	0,71	0,90	0,92	1,31	1,39	2,31	2,77	3,74	4,05	5,59	5,65	6,67	7,50
Sciages de résineux ⁷	0,17	0,30	0,41	0,21	0,16	0,16	0,16	0,19	0,15	0,13	0,17	0,08	0,08	0,08	0,08
Sciages de feuillus ⁷	0,12	0,08	0,10	0,09	0,09	0,12	0,12	0,35	0,30	0,37	0,40	0,65	0,48	0,53	0,58
Pâte de bois chimique	0,05	0,07	0,13	0,14	0,19	0,24	0,26	0,23	0,21	0,25	0,24	0,31	0,36	0,34	0,35
Papier journal	0,21	0,19	0,22	0,23	0,29	0,24	0,26	0,26	0,27	0,34	0,32	0,42	0,46	0,47	0,47
Autres papiers et cartons	0,35	0,29	0,33	0,37	0,39	0,37	0,41	0,49	0,46	0,56	0,62	0,67	0,92	0,99	1,06

Voir notes, page 212.

TABLEAU ANNEXE 4. — VOLUME DES IMPORTATIONS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES, HALIEUTIQUES ET FORESTIERS (fin)

	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971 (Données prélim.)
Proche-Orient ¹²															
Millions de tonnes															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	2,18	2,01	2,61	3,70	3,91	3,47	4,14	3,30	4,47	4,33	4,59	4,56	3,27	4,51	6,14
Maïs	0,11	0,07	0,14	0,09	0,15	0,31	0,26	0,50	0,22	0,29	0,30	0,33	0,20	0,26	0,31
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	0,25	0,19	0,35	0,35	0,41	0,34	0,25	0,35	0,35	0,34	0,13	0,38	0,37	0,49	0,52
Sucre (équivalent de sucre brut) ²	0,88	0,97	1,04	1,10	1,46	1,07	0,85	1,23	1,74	1,41	1,29	1,03	0,86	0,97	1,04
Dattes	0,08	0,11	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,07	0,08
Huiles végétales et oléagineux (équivalent d'huile) ³	0,09	0,11	0,14	0,13	0,10	0,23	0,26	0,26	0,18	0,19	0,23	0,21	0,26	0,35	0,32
Espèces ovine et caprine ⁴	0,94	1,13	1,62	1,23	1,53	2,37	2,30	2,84	2,71	3,07	2,53	3,84	3,30	2,85	3,68
Milliers de tonnes															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	1,8	3,0	4,5	4,9	5,6	6,5	6,9	8,5	13,7	23,8	21,5	13,6	9,0	9,2	11,0
Poisson séché, salé ou fumé	6,4	5,2	5,4	4,4	4,0	2,8	2,1	2,9	2,9	8,8	2,8	3,6	2,4	2,2	2,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	12,6	6,3	10,1	9,0	10,1	10,9	9,1	9,0	6,9	5,5	7,7	8,6	8,4	10,1	9,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	1,8	2,6	2,7	0,5	0,8	0,7	0,6	0,4	0,8	0,9	0,5	0,3	0,9	0,7	1,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—	2,5	5,2	4,5	7,8	3,9	5,0
Millions de tonnes															
PRODUITS FORESTIERS															
Sciages de résineux ⁷	0,58	0,55	0,55	0,81	0,83	0,83	0,84	1,02	1,06	1,24	1,05	0,90	1,00	1,26	1,30
Tous papiers et cartons	0,18	0,20	0,20	0,24	0,27	0,28	0,28	0,27	0,31	0,37	0,46	0,46	0,51	0,53	0,54
Afrique ¹³															
PRODUITS AGRICOLES															
Blé et farine de blé (équivalent de blé)	0,94	0,79	1,29	1,57	1,91	1,89	1,47	1,09	1,71	2,06	2,97	2,74	2,05	2,84	2,82
Orge	0,02	—	—	0,01	0,37	0,24	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	0,05	0,07	0,02	0,05
Riz (équivalent de riz usiné) ¹	0,42	0,34	0,49	0,45	0,47	0,56	0,49	0,60	0,65	0,70	0,58	0,59	0,60	0,72	0,83
Sucre (équivalent de sucre brut) ²	1,00	1,01	1,08	1,12	1,10	1,22	0,98	1,03	1,14	1,20	1,25	1,15	1,00	1,27	1,17
Pommes de terre	0,27	0,29	0,26	0,31	0,34	0,24	0,20	0,19	0,16	0,16	0,12	0,16	0,15	0,15	0,16
Bovins ⁵	0,21	0,22	0,23	0,27	0,29	0,27	0,30	0,25	0,21	0,26	0,25	0,22	0,25	0,30	0,31
Espèces ovine et caprine ⁶	0,28	0,25	0,33	0,38	0,25	0,40	0,60	0,40	0,19	0,24	0,24	0,26	0,28	0,34	0,37
Vin	0,25	0,20	0,22	0,26	0,30	0,22	0,22	0,22	0,26	0,27	0,25	0,26	0,24	0,22	0,23
Milliers de tonnes															
PRODUITS HALIEUTIQUES															
Poisson frais, réfrigéré ou congelé	25,2	28,2	29,8	37,3	55,0	55,7	72,8	62,8	65,9	81,6	58,1	56,8	67,2	81,6	96,0
Poisson séché, salé ou fumé	100,2	94,6	95,7	99,5	99,7	97,0	101,0	91,8	85,8	97,3	85,9	71,6	69,1	71,4	70,0
Crustacés et mollusques frais, congelés, séchés, salés, etc.	3,4	3,4	3,3	4,1	3,9	1,9	1,2	2,1	0,7	0,8	0,7	0,6	1,5	2,0	2,0
Produits et préparations à base de poisson en récipients hermétiques ou non	35,4	31,9	38,1	40,2	39,5	31,3	31,1	29,6	33,8	32,8	26,7	29,9	30,8	37,2	31,0
Produits et préparations de crustacés et mollusques en récipients hermétiques ou non	0,3	0,3	0,2	0,3	0,1	0,1	—	0,1	0,1	—	0,8	0,8	0,7	0,6	1,0
Matières grasses, brutes ou raffinées, provenant d'animaux aquatiques	0,2	0,4	0,5	0,7	1,0	1,9	1,7	2,3	1,7	0,8	0,8	1,7	3,6	4,0	4,0
Farines, aliments solubles et autres aliments du bétail provenant d'animaux aquatiques	6,8	6,6	6,6	6,0	7,9	7,6	8,7	6,2	9,4	10,1	11,5	11,0	15,0	15,0	15,0
Millions de tonnes															
PRODUITS FORESTIERS															
Sciages de résineux ⁷	0,53	0,63	0,64	0,71	0,50	0,44	0,44	0,55	0,48	0,54	0,57	0,63	0,71	0,93	1,00
Sciages de feuillus ⁷	0,16	0,15	0,14	0,15	0,12	0,12	0,13	0,12	0,17	0,19	0,17	0,18	0,18	0,19	0,21
Papier journal	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,04	0,05	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04
Autres papiers et cartons	0,12	0,14	0,12	0,14	0,15	0,15	0,18	0,19	0,23	0,24	0,26	0,28	0,33	0,36	0,39

¹ Y compris le paddy converti à 65 pour cent. — ² Y compris le sucre raffiné converti à 108,7 pour cent. — ³ Oranges, mandarines et citrons. — ⁴ Arachides, coprah, palmistes, soja, graines de tournesol, graines de ricin, graines de coton, huile d'olive, huile d'arachide, huile de coco, huile de palme, huile de palmiste, huile de soja, huile de tournesol, huile de ricin, huile de coton. — ⁵ Millions de têtes. — ⁶ Bœuf et veau, mouton et agneau, porc, volaille. — ⁷ Millions de mètres cubes. — ⁸ Arachides, coprah, palmistes, soja, graines de tournesol, graines de ricin, graines de lin, graines de coton, huile d'olive, huile d'arachide, huile de coco, huile de palme, huile de palmiste, huile de soja, huile de tournesol, huile de ricin, huile de lin, huile de coton. — ⁹ Non compris les échanges entre les Etats-Unis et leurs territoires. — ¹⁰ Non compris le Japon. — ¹¹ Non compris les importations de la Malaisie destinées à être réexportées. — ¹² Non compris Israël. — ¹³ Non compris l'Afrique du Sud.

TABLEAU ANNEXE 5. — VARIATIONS DES STOCKS DE CERTAINS PRODUITS AGRICOLES

	Date	Moyenne 1960-62	Moyenne 1963-65	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972 (esti- mation)
Blé		<i>Millions de tonnes</i>								
Etats-Unis	1 juillet	36,7	26,4	14,6	11,6	14,7	22,3	24,1	19,9	23,5
Canada	1 août	14,5	13,3	11,4	15,7	18,1	23,2	27,5	20,2	16,0
Argentine	1 décembre	0,7	2,2	0,2	0,2	1,0	0,3	0,8	0,7	0,5
Australie	1 décembre	0,9	0,6	0,4	2,2	1,4	7,3	7,2	3,4	1,2
Communauté économique euro- péenne	1 août	16,0	16,6	16,8	15,4	5,4	7,5	4,2	4,2	6,0
TOTAL DE CES PAYS		58,8	49,1	33,4	35,1	40,6	60,6	63,8	48,4	47,2
PAYS IMPORTATEURS										
Inde	31 décembre	...	...	1,2	0,8	2,1	2,3	3,1	5,0	...
Céréales secondaires ¹										
Etats-Unis ⁴	1 juillet	70,2	57,0	38,6	34,2	44,2	45,7	44,5	30,7	46,2
Canada	1 août	4,0	4,8	4,5	4,9	4,4	6,7	6,9	5,5	7,7
Argentine	1 décembre	0,4	0,2	0,1	0,6	1,8	1,7	1,8	2,3	2,5
Australie	1 décembre	0,1	0,3	0,6	0,9	0,8	1,2	1,2	1,7	1,5
Communauté économique euro- péenne	1 août	⁵ 5,2	⁵ 5,2	⁵ 4,8	⁵ 5,1	4,7	5,1	4,5	4,5	4,2
TOTAL DE CES PAYS		79,9	67,5	48,6	45,7	55,9	60,4	58,9	44,7	62,1
Riz (équivalent de riz usiné)										
PAYS EXPORTATEURS										
Pakistan ²	31 décembre	...	0,11	0,06	⁷ 0,02	0,19	0,24	0,28	⁸ 0,35	...
Thaïlande ⁹	31 décembre	0,05	—	0,04	—	⁷ 0,06	¹⁰ 0,30	¹¹ 1,10	0,89	...
Etats-Unis ¹²	1 août	0,29	0,24	0,26	0,27	0,21	0,52	0,52	0,59	0,36
Japon ¹³	31 octobre	—	—	—	—	—	9,36	9,5	¹⁴ 8,2	...
TOTAL DE CES PAYS		...	0,35	0,36	0,29	0,46	10,42	11,40	10,03	...
PAYS IMPORTATEURS										
Inde ²	31 décembre	0,84	0,45	0,40	...	1,03	1,64	1,74	2,28	...
Japon ¹³	31 octobre	3,74	2,86	3,38	5,85	7,03	—	—	—	...
TOTAL DE CES PAYS		4,58	3,31	3,78	...	8,06	1,64	1,74	2,28	...
Beurre										
Canada et Etats-Unis		0,15	0,10	0,04	0,11	0,08	0,08	0,09	0,07	...
Communauté économique euro- péenne ¹⁵		0,08	0,11	0,15	0,20	0,33	0,34	0,16	0,13	...
Autres pays d'Europe ¹⁵		0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,09	0,05	0,05	...
Australie et Nouvelle-Zélande		0,07	0,06	0,07	0,06	0,07	0,09	0,07	0,05	...
TOTAL DE CES PAYS	31 décembre	0,35	0,33	0,33	0,45	0,58	0,60	0,37	0,30	...
Lait écrémé en poudre										
Etats-Unis		0,23	0,12	0,05	0,12	0,13	0,10	0,06	0,05	...
Communauté économique euro- péenne ¹⁵		...	...	...	0,20	0,31	0,39	0,18	0,08	...
TOTAL DE CES PAYS	31 décembre	...	...	...	0,32	0,44	0,49	0,25	0,13	...
Sucre (brut)										
TOTAL MONDIAL	1 septembre	15,1	13,4	19,2	19,1	20,6	19,3	21,1	18,5	15,4
Café										
Etats-Unis	30 septembre	¹⁷ 0,18	¹⁷ 0,22	0,20	0,16	0,31	0,20	0,21	0,18	...
Brésil	31 mars	¹⁸ 3,05	3,66	4,44	4,08	3,79	3,16	2,37	1,52	1,25

¹ Jusqu'en 1967 inclus, 1^{er} juillet (excepté pour la République fédérale d'Allemagne, 1^{er} juin). — ² Stocks du gouvernement seulement (ou d'un organisme officiel). — ³ Orge, avoine, maïs, sorgho et seigle. — ⁴ Maïs et sorgho, 1^{er} octobre. — ⁵ Jusqu'en 1967 inclus, 1^{er} juillet (excepté pour la France, 1^{er} octobre). — ⁶ A partir de 1967, la France a adopté la campagne agricole juillet-juin au lieu de octobre-septembre. — ⁷ Novembre. — ⁸ 28 mars 1972. — ⁹ Riz des récoltes précédentes pour l'exportation. — ¹⁰ Septembre. — ¹¹ 31 janvier 1971. — ¹² Paddy converti en équivalent de riz usiné à 69,5 pour cent. — ¹³ Stocks du gouvernement seulement. — ¹⁴ 31 décembre. — ¹⁵ Italie non comprise. — ¹⁶ Danemark, Finlande, Irlande, Royaume-Uni, Suède et Suisse. — ¹⁷ 30 juin.

TABLEAU ANNEXE 6. — VARIATIONS ANNUELLES DES PRIX A LA CONSOMMATION

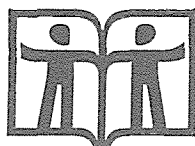
	Tous produits					Produits alimentaires				
	De 1960 à 1965	De 1965 à 1968	De 1968 à 1969	De 1969 à 1970	De 1970 à 1971	De 1960 à 1965	De 1965 à 1968	De 1968 à 1969	De 1969 à 1970	De 1970 à 1971
<i>..... Pourcentage annuel</i>										
Pays développés										
EUROPE OCCIDENTALE										
Autriche	3,9	3,0	3,4	4,4	4,7	4,4	2,1	3,4	4,7	3,8
Belgique	2,5	3,2	3,8	4,0	4,4	2,9	3,0	4,6	3,5	1,9
Danemark	5,5	7,4	4,4	6,5	5,9	4,2	7,8	5,2	8,5	5,9
Finlande	5,3	6,2	2,9	2,8	6,5	5,9	14,2	3,1	1,5	4,4
France	3,8	3,3	6,4	5,2	5,3	4,3	2,5	6,3	5,8	5,6
Allemagne, Rép. féd. d'	2,8	2,3	2,7	3,8	5,1	2,6	0,7	2,7	2,9	3,8
Grèce	1,6	2,4	2,7	3,2	3,1	2,5	2,1	3,3	3,4	4,5
Islande	11,0	9,9	22,0	13,1	6,4	15,2	17,9	28,7	15,9	2,0
Irlande	4,2	3,6	7,3	8,3	8,9	3,9	2,7	6,0	7,6	7,4
Italie	4,9	2,3	2,6	4,9	3,9	4,6	1,3	2,8	4,3	4,8
Pays-Bas	3,5	4,3	7,5	4,4	7,6	4,0	3,4	6,5	4,3	4,2
Norvège	4,1	3,7	3,3	10,6	6,3	4,5	3,3	4,0	12,9	6,0
Portugal	2,6	5,5	8,7	6,4	12,0	2,8	4,4	8,1	4,9	8,9
Espagne	7,0	5,8	2,1	5,7	8,3	7,7	4,3	2,0	3,6	7,8
Suède	3,6	4,2	2,7	7,1	7,4	5,3	3,6	3,4	8,5	9,2
Suisse	3,2	3,7	2,5	3,5	6,6	2,9	13,4	1,7	2,6	6,4
Royaume-Uni	3,6	3,7	5,5	6,4	9,5	3,6	3,4	6,3	7,0	11,1
Yougoslavie	13,6	11,3	10,1	10,6	17,8	17,4	8,3	8,0	12,1	21,6
AMÉRIQUE DU NORD										
Canada	1,6	3,8	4,5	3,4	2,9	2,2	3,6	4,1	2,3	1,1
Etats-Unis	1,3	3,3	5,4	5,9	14,4	1,4	3,1	5,2	5,2	12,9
Océanie										
Australie	1,8	3,0	2,9	3,8	6,0	2,0	2,8	1,3	3,6	3,8
Nouvelle-Zélande	2,7	4,4	4,9	6,6	10,4	2,4	4,0	4,7	6,6	9,1
AUTRES PAYS DÉVELOPPÉS										
Israël	7,1	3,9	2,5	6,1	11,9	5,6	3,3	6,2	—	13,0
Japon	6,0	4,8	5,2	7,4	16,6	7,2	5,0	6,0	9,0	15,8
Afrique du Sud	2,1	2,9	2,9	5,2	6,0	2,6	2,9	1,7	4,4	4,9
Pays en développement										
AMÉRIQUE LATINE										
Argentine	23,0	26,0	7,6	13,6	34,7	23,0	23,0	6,2	16,4	41,7
Bolivie	5,1	7,9	2,2	3,9	13,1	2,1	10,8	2,1	4,6	12,9
Brésil	60,0	33,0	23,2	19,1	21,1	60,0	30,0	24,8	17,2	23,9
Chili	27,0	22,0	30,6	32,5	20,1	30,0	21,0	30,7	35,4	23,8
Colombie	12,4	11,1	10,1	6,8	9,1	13,4	10,2	10,5	5,2	7,5
Costa Rica	2,3	1,8	2,7	4,7	3,1	2,2	2,3	4,5	7,6	3,7
République Dominicaine	2,7	0,5	1,0	1,2	3,5	2,5	0,7	—	1,1	0,7
Equateur	4,0	14,0	6,3	5,1	16,3	4,9	14,6	9,9	3,2	16,6
El Salvador	0,2	0,9	—	0,3	0,2	1,1	2,3	—	0,5	0,3
Guatemala	0,1	1,0	2,2	2,4	10,8	0,1	1,2	1,2	4,0	10,3
Guyane	1,9	2,7	1,3	3,4	2,0	2,3	3,0	0,5	4,5	2,2
Haïti	3,7	2,1	1,3	0,7	10,3	4,1	2,2	2,4	1,4	6,1
Honduras	2,7	2,2	2,7	2,8	0,8	3,2	1,3	—	0,4	1,9
Jamaïque	2,9	12,5	6,2	9,7	16,7	2,4	12,7	6,5	11,0	18,4
Mexique	1,9	3,2	2,9	5,1	12,5	1,6	3,5	2,9	5,8	13,5
Pérou	9,4	19,4	6,3	5,0	6,8	10,5	10,6	5,3	3,1	6,9
Porto Rico	2,2	3,3	3,2	3,4	4,3	3,0	4,3	4,0	3,7	5,7
Uruguay	16,2	95,0	20,9	16,4	23,9	13,1	95,0	12,4	11,7	24,5
Venezuela	1,7	1,0	2,4	2,1	2,7	1,7	0,1	2,9	1,2	2,9

Voir notes page suivante.

TABLEAU ANNEXE 6. - VARIATIONS ANNUELLES DES PRIX A LA CONSOMMATION (fin)

	Tous produits					Produits alimentaires				
	De 1960 à 1965	De 1965 à 1968	De 1968 à 1969	De 1969 à 1970	De 1970 à 1971	De 1960 à 1965	De 1965 à 1968	De 1968 à 1969	De 1969 à 1970	De 1970 à 1971
	<i>Pourcentage annuel</i>									
EXTRÊME-ORIENT										
Ceylan	1,7	2,6	7,3	5,9	2,7	1,3	4,1	5,6	6,7	2,0
Inde	6,1	8,9	...	5,1	3,3	6,5	9,8	...	5,3	1,5
Indonésie	...	...	6,1	12,3	8,5	...	...	3,1	9,2	2,6
République khmère	4,3	1,6	6,3	10,2	74,4	2,7	1,4	10,5	14,4	104,3
Corée, Rép. de	15,4	¹⁰ 10,8	12,4	16,0	15,3	18,3	⁹ 9,1	16,1	21,6	20,3
Laos	38,0	8,9	3,2	0,4	0,8	39,0	9,8	1,8	6,9	0,1
Malaisie occidentale	0,5	1,9	— 1,0	1,3	1,5	0,6	1,9	— 1,0	—	4,6
Pakistan	2,6	4,7	3,2	5,4	4,7	3,8	4,5	3,1	7,4	5,2
Philippines	⁴ 4,8	3,9	3,1	5,4	...	⁶ 6,8	6,5	1,3	9,8	...
Taïwan	2,4	4,4	5,0	3,6	³ 3,0	1,6	6,1	4,8	2,7	³ 3,5
Thaïlande	1,5	3,3	2,1	0,8	2,0	2,0	5,7	4,0	0,2	0,7
PROCHE-ORIENT										
Chypre	0,3	¹⁰ 0,6	2,3	2,4	4,1	0,2	¹¹ 1,1	4,1	1,4	4,8
Egypte	3,2	¹⁴ 4,8	3,4	3,7	¹³ 3,7	6,5	¹⁴ 6,6	5,6	6,8	¹¹ 6,7
Iran	2,0	0,7	3,1	1,7	²⁴ 4,1	3,1	0,2	2,5	0,6	²⁶ 5,5
Irak	...	1,6	9,1	4,4	²⁴ 4,1	...	1,6	6,9	3,9	²⁵ 1,1
Jordanie	...	...	7,8	6,8	4,2	...	...	21,5	7,8	6,2
République arabe libyenne	...	5,3	8,6	¹ 1,3	...	...	7,2	11,9	³⁰ 0,9	...
Soudan	3,3	0,5	12,5	...	^{10, 11} 0,7	4,2	— 0,1	11,7	...	^{10, 11} 1,7
République arabe syrienne	¹ 1,3	4,6	— 0,9	1,5	5,9	¹ 1,3	6,6	—	0,7	6,3
Turquie	3,6	9,3	4,8	7,9	¹⁷ 1,1	4,8	9,7	5,6	7,2	¹⁴ 4,6
AFRIQUE										
Gabon	⁴ 4,4	2,7	2,7	4,3	3,4	³ 3,3	2,5	3,1	2,4	6,4
Ghana	11,8	2,2	8,8	2,9	² 2,1	14,0	— 0,2	12,3	3,1	¹ 1,3
Côte-d'Ivoire	2,6	3,9	4,4	8,6	— 0,8	2,8	3,2	7,3	12,8	— 2,4
Kenya	2,0	2,2	— 0,3	2,3	¹² 2,1	1,9	2,9	— 1,1	2,5	¹² 2,6
Libéria	...	3,7	10,3	0,7	¹⁰ 0,8	...	1,5	11,9	1,2	— ⁸ 5,5
Madagascar	...	1,6	3,8	2,9	5,4	...	1,1	4,5	3,0	5,3
Maurice	¹ 1,0	3,7	2,3	1,5	0,3	¹⁰ 0,6	4,3	0,6	1,3	0,1
Maroc	4,0	— 0,4	2,9	1,3	4,1	4,6	— 1,3	3,2	1,1	6,4
Mozambique	¹² 1,9	3,7	2,4	4,7	¹⁴ 4,8	¹⁰ 0,7	4,3	5,1	5,6	¹³ 3,3
Niger	...	2,6	10,4	1,0	¹⁴ 4,1	...	3,1	16,1	— 2,4	¹⁵ 3,3
Nigeria	3,2	1,8	9,9	13,2	13,6	2,0	0,6	21,2	23,6	26,1
Sierra Leone	¹² 3,9	3,5	3,3	7,6	— 2,3	¹⁰ 0,6	2,0	4,6	14,1	— 5,7
Tanzanie	1,2	3,7	1,0	3,0	3,7	1,2	2,7	— 2,0	3,6	5,0
Tunisie	⁴ 4,5	3,1	4,2	1,0	6,9	⁴ 4,8	3,0	5,3	1,5	10,1
Ouganda	5,4	— 1,4	11,7	9,8	15,7	7,3	— 3,3	9,3	13,2	24,7
Zambie	3,4	8,6	2,4	...	¹⁶ 6,1	2,4	8,8	1,6	...	¹⁶ 6,6
Zaïre	¹⁵ 15,6	34,0	13,6	3,2	4,9	¹⁹ 19,0	33,0	9,5	3,2	10,2

¹ 1965 à 1967. — ² Janvier-novembre. — ³ Janvier-octobre. — ⁴ Janvier-juillet. — ⁵ 1966 à 1968. — ⁶ Janvier-septembre. — ⁷ 1965 à 1966. — ⁸ 1960 à 1962. — ⁹ 1962 à 1965. — ¹⁰ Nouvelle série. — ¹¹ Janvier-août. — ¹² 1961 à 1965. — ¹³ 1963 à 1965.



AGENTS ET DÉPOSITAIRES DE LA FAO

Algérie	Société nationale d'édition et de diffusion (SNED), Alger.
Allemagne	Paul Parey, Lindenstrasse 44-47, Berlin SW 61.
Arabie saoudite	Khazindar Establishment, King Faysal Street, Riyadh.
Argentine	Libreria de las Naciones, Cooperativa Ltda., Alsina 500, Buenos Aires.
Australie	Hunter Publications, 58A Gipps Street Collingwood, Vic. 3066; The Assistant Director, Sales and Distribution, Government Printing Office, P.O. Box 84, Canberra, A.C.T. 2600.
Autriche	Wilhelm Frick Buchhandlung, Graben 27, Vienne 1.
Bangladesh	Shilpa Niketan, 29, D.I.T. Super Market, Mymensingh Road, Dacca-2.
Belgique	Agence et Messageries de la Presse, 1 rue de la Petite-Ile, Bruxelles 7.
Bolivie	Libreria y Editorial « Juventud », Plaza Murillo 519, La Paz; Libreria Alfonso Tejerina, Comercio 1073, La Paz.
Brésil	Livraria Mestre Jou, Rua Guaipá 518, São Paulo 10; Rua Senador Dantas, 19-S205/206, Rio de Janeiro.
Bulgarie	Hèmus, 11 place Slaveïkov, Sofia.
Canada	Information Canada, Ottawa.
Chili	Biblioteca, FAO Oficina Regional para América Latina, Av. Providencia 871, Casilla 10095, Santiago; Editorial y Distribuidora Orbe Ltda., Galería Imperio 256, Santiago; Cámara Latinoamericana del Libro, Casilla 14502, Correo 21, Santiago.
Chypre	MAM, P.O. Box 1722, Nicosie.
Colombie	« Agricultura Tropical », Calle 17 N° 4-67, Piso 2, Bogota; Libreria Central, Calle 14 N° 6-88, Bogota.
Corée	The Eul-Yoo Publishing Co. Ltd., 5, 2-Ka, Chong-ro, Séoul.
Costa Rica	Imprenta y Libreria Trejos, S.A., Apartado 1313, San José.
Cuba	Instituto del Libro, Calle 19 y 10 N° 1002, Vedado.
Danemark	Ejnar Munksgaard, Norregade 6, Copenhagen S.
Egypte	Al Ahram, El Galaa St., Le Caire.
El Salvador	Libreria Cultural Salvadoreña S.A., 6 ^a Calle Oriente 118, Edificio San Martin, San Salvador.
Equateur	Libreria Universitaria, Garcia Moreno 739, Quito; Su Libreria, Plaza de Independencia, Quito.
Espagne	Libreria Mundi-Prensa, Castelló 37, Madrid; Libreria Agricola, Fernando VI, 2, Madrid 4; José Bosch, Librero, Ronda Universidad 11, Barcelone; « Adlha », Av. General Mitre 100, Barcelone.
Etats-Unis d'Amérique	UNIPUB, Inc., 650 First Avenue, P.O. Box 433, New York, N.Y. 10016.
Finlande	Akateeminen Kirjakauppa, 2 Keskuskatu, Helsinki.
France	Editions A. Pedone, 13 rue Soufflot, Paris 5 ^e .
Ghana	Ghana Publishing Corp., P.O. Box 3632, Accra.
Grèce	« Eleftheroudakis », 4 Nikis Street, Athènes.
Guatemala	Sociedad Económico Financiera, Edificio « El Cielito », Despacho 222, Zona 1, Guatemala.
Haïti	Max Bouchereau, Librairie « A la Caravelle », B.P. 111B, Port-au-Prince.
Hong-kong	Swindon Book Co., 13-15 Lock Road, Kowloon.
Inde	Oxford Book and Stationery Co., Scindia House, New Delhi; 17 Park Street, Calcutta.
Indonésie	P.T. Gunung Agung, 6 Kwitang, Djakarta.
Irak	Mackenzie's Bookshop, Bagdad.
Iran	Economist Tehran, 99 Sevom Esfand Av., Téhéran.
Irlande	The Controller, Stationery Office, Dublin.
Islande	Snaebjörn Jónsson and Co. h.f., Hafnarstraeti 9, P.O. Box 1131, Reykjavik.
Israël	Emanuel Brown, formerly Blumstein's Bookstores Ltd., P.O. Box 4101, 35 Allenby Road, and Nachlat Benyamin Street, Tel-Aviv; Sblomzion Hamlka Street, Jérusalem.
Italie	Libreria Internazionale Rizzoli, Largo Chigi, Rome; A.E.I.O.U., Via Meravigli 16, Milan; Libreria Commissionaria Sansoni S.p.A., Via Lamarmora 45, Florence; Libreria Macchiaroli, Via Carducci 55/59, 80121 Naples.
Japon	Maruzen Company Ltd., P.O. Box 605, Tokyo Central 100-91.
Kenya	The E.S.A. Bookshop, P.O. Box 30167, Nairobi; University Bookshop, University College, P.O. Box 30197, Nairobi.



AGENTS ET DÉPOSITAIRES DE LA FAO

Koweït	All Prints Distributors and Publishers, P.O. Box 1719, Koweït.
Liban	Dar Al-Maaref Liban S.A.L., place Riad El-Solh, B.P. 2320, Beyrouth.
Malaisie	Caxton Stationers Ltd., 13-15 Leboh Pasar Besar, Kuala-Lumpur.
Maroc	Librairie « Aux Belles Images », 281 avenue Mohammed V, Rabat.
Maurice	Nalanda Company Limited, 30, Bourbon Street, Port-Louis.
Mexique	Manuel Gómez Pezuela e Hijo, Donceles 12, Mexico, D.F.; Editorial Iztacchuatl, S.A., Miguel Schultz 21, Mexico 4, D.F.; Av. Morelos Ote 437, Monterrey, N.L.; Colón 175, Guadalajara, Jal.
Nicaragua	Librería Universal, 15 de Septiembre 301, Managua.
Nigeria	University Bookshop Nigeria Ltd., University College, Ibadan.
Norvège	Johan Grundt Tanum Forlag, Karl Johansgt. 43, Oslo.
Nouvelle-Zélande	Government Printing Office: Government Bookshops, Rutland Street, P.O. Box 5344, Auckland; Mulgrave Street, Private Bag, Wellington; 130 Oxford Terrace, P.O. Box 1721, Christchurch; Princes Street, P.O. Box 1104, Dunedin; Alma Street, P.O. Box 857, Hamilton.
Ouganda	The E.S.A. Bookshop, P.O. Box 2615, Kampala.
Pakistan	Mirza Book Agency, 65 The Mall, Lahore 3.
Panama	Agencia Internacional de Publicaciones J. Menéndez, Apartado 2052, Panama.
Paraguay	Agencia de Librerías de Salvador Nizza, Calle Pte. Franco N° 39-43, Asunción.
Pays-Bas	N.V. Martinus Nijhoff, Lange Voorhout 9, La Haye.
Pérou	Librería La Universidad, Av. Nicolás de Piérola 639, Lima; Librería Studium, Amargura 939, Lima; Distribuidora Inca, Emilio Althaus 470, Lince, Lima.
Philippines	The Modern Book Company, 928 Rizal Avenue, Manille.
Pologne	Ars Polona-Ruch, Krakowskie Przedmiescie 7, Varsovie.
Portugal	Livraria Bertand S.A.R.L., Apartado 37, Amadora.
Roumanie	Cartimex, P.O. Box 134-135, Bucarest.
Royaume-Uni	Her Majesty's Stationery Office, 49 High Holborn, Londres, W.C.1; P.O. Box 569, Londres, S.E.1. (Commandes commerciales et expédiées par poste, Londres et région); 13a Castle Street, Edimbourg EH2 3AR; 109 St. Mary Street, Cardiff CF1 1JW; 7 Linenhall Street, Belfast BT2 8AY; Brazenose Street, Manchester M60 8AS; 258 Broad Street, Birmingham 1; 50 Fairfax Street, Bristol BS1 3DE.
Sri Lanka	M.D. Gunasena and Co. Ltd., 217 Norris Road, Colombo 11.
Suède	C.E. Fritze, Fredsgatan 2, 103 27 Stockholm 16; Universitetsbokhandel, Sveavägen 166, Stockholm Va.; Gumperts A.B., Göteborg.
Suisse	Librairie Payot S.A., Lausanne et Genève; Hans Raunhardt, Kirchgasse 17, Zurich 1.
Syrie	Librairie Internationale, B.P. 2456, Damas.
Tanzanie	Dar es-Salaam Bookshop, P.O. Box 9030, Dar es-Salaam.
Thaïlande	Bureau régional de la FAO pour l'Asie et l'Extrême-Orient, Maliwan Mansion, Bangkok; Suksapan Panit, Mansion 9, Rajadamnern Avenue, Bangkok.
Togo	Librairie du Bon Pasteur, B.P. 1164, Lomé.
Turquie	Librairie Hachette, 469 Istiklal Caddesi, Beyoglu, Istanbul.
Uruguay	Barreiro y Ramos, 25 de Mayo esq. J.C. Gómez, Montevideo; Librería Albe, Soc. Com., Cerrito 566, Montevideo.
Venezuela	Suma S.A., Calle Real de Sabana Grande, Caracas; Librería Politécnica, Apartado 50738, Sabana Grande, Caracas; Librería del Este, Pericás S.A., Av. Fco. de Miranda 52, Edificio Galipán, Caracas; Librería Técnica Vega, Plaza Las Tres Gracias, Edificio Odeón, Los Chaguaramos, Caracas.
Yougoslavie	Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27/11, Belgrade; Prosveta Export-Import Agency, Terazije 16, Belgrade; Cankarjeva Založba, B.P. 201 - IV, Ljubljana.
Autres pays	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 distribution et ventes, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie.

Le prix des publications de la FAO est indiqué en dollars U.S. et en francs français; le paiement peut être fait aux dépositaires en monnaie locale.

Prix: \$ 10,00 ou FF 50,00

PP/C8930/11.72/F/1/1800