

NATIONS UNIES  
ASSEMBLEE  
GENERALE

UN LIBRARY

1979

COLLECTION



Distr.  
GENERALE

A/33/303/Rev.1

5 janvier 1979

FRANCAIS

ORIGINAL : ANGLAIS

Trente-troisième session  
Point 70 de l'ordre du jour

CONFERENCE DES NATIONS UNIES SUR LA SCIENCE ET LA TECHNIQUE  
AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT

AVANT-PROJET DE PROGRAMME D'ACTION

Note du Secrétaire général

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Pages</u>
I. INTRODUCTION .....	1 - 12	2
II. RECAPITULATION DES RECOMMANDATIONS FORMULEES AUX NIVEAUX NATIONAL ET REGIONAL .....	13 - 213	6

## I. INTRODUCTION

1. Depuis qu'il est question de tenir une Conférence des Nations Unies sur la science et la technique, on insiste sur l'idée que cette Conférence doit être orientée vers l'action. Le Conseil économique et social, dans sa résolution 2028 (LXI) du 4 avril 1976, qui a été entérinée par l'Assemblée générale dans sa résolution 31/184 du 21 décembre 1976, souligne que la Conférence devrait être orientée vers l'élaboration de méthodes d'action et qu'elle devrait formuler des recommandations en vue d'une action concrète aux niveaux national, régional et mondial. Les objectifs de la Conférence concernent tous l'action à entreprendre en vue d'appliquer la science et la technique au développement. Dans la section III de sa résolution 3362 (S-VII) du 16 septembre 1975 qui lie la science et la technique au nouvel ordre économique international, l'Assemblée souligne elle aussi cette nécessité.

2. A sa première session, le Comité préparatoire de la Conférence des Nations Unies sur la science et la technique au service du développement a décidé, à propos du programme de travail pour la période préparatoire de la Conférence, que la documentation établie pour la Conférence devrait comprendre les documents qu'établirait le secrétariat de la Conférence sur chacun des points de l'ordre du jour, y compris un plan d'action 1/. Le Secrétaire général de la Conférence a été prié de soumettre un projet de plan d'action au Comité préparatoire en février 1979.

3. A sa deuxième session, le Comité préparatoire a adopté la résolution 4 (II) 2/, dans laquelle il demandait que les recommandations concernant l'action à mener portent sur des domaines d'activité aux niveaux national, régional et international. Dans la même résolution, il a décidé de commencer à sa troisième session et en se fondant sur la documentation demandée, y compris les recommandations des réunions régionales, les travaux de fond concernant le programme d'action mondial à adopter par la Conférence, dont l'exécution concertée devrait permettre de résoudre les problèmes que pose ou de supprimer les obstacles qui entravent l'application de la science et de la technique pour le progrès des pays en développement; il a prié en conséquence le Secrétaire général de la Conférence de présenter au Comité préparatoire, à sa troisième session, un avant-projet de programme d'action s'inspirant des rapports des réunions régionales et les résumés nationaux qui doivent être soumis. Dans la décision touchant la documentation à soumettre à la Conférence qu'il a adoptée à la même session 3/, le Comité préparatoire a stipulé qu'une esquisse provisoire du programme d'action serait établie compte tenu des apports nationaux et régionaux reçus en temps opportun et soumise au Comité préparatoire à

---

1/ Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-deuxième session, supplément No 43 (A/32/43), Annexe II, décision 1 (I), sect. F.

2/ Ibid., trente-troisième session, supplément No 43 (A/33/43 et Corr.1), Annexe 1.

3/ Ibid., Annexe II, décision 4 (II).

la troisième session, tandis qu'un projet de programme d'action consistant en une synthèse des propositions d'action présentées par les gouvernements dans les communications nationales et les rapports des réunions régionales serait présenté au Comité préparatoire à sa quatrième session.

4. En examinant le rapport du Secrétaire général de la Conférence sur l'état des préparatifs de la Conférence, le Conseil économique et social, à sa seconde session ordinaire de 1978, a décidé (résolution 1978/70) de demander au Comité préparatoire de prendre soigneusement en considération, à sa troisième session, les questions de fond, en particulier le projet de programme d'action dont s'occuperait la Conférence, en gardant présents à l'esprit les principes du nouvel ordre économique international. Il a également demandé au Secrétaire général de la Conférence de transmettre à l'Assemblée générale, pour examen à sa trente-troisième session, l'avant-projet de programme d'action en même temps que le rapport intérimaire établi par le Secrétaire général au titre du point 70 de l'ordre du jour provisoire de l'Assemblée pour ladite session.

5. Un avant-projet de programme d'action établi sur la base des rapports des réunions régionales ainsi que des résumés et documents nationaux reçus par le secrétariat de la Conférence au 28 août 1978 a été soumis à l'Assemblée générale à sa trente-troisième session (A/33/303). Malgré le grand nombre de communications dont l'avant-projet de programme d'action s'est inspiré, la documentation provenant des régions n'était pas encore complète à ce moment là et qu'il restait encore à analyser nombre de documents et de résumés nationaux. D'autre part, plusieurs pays avaient indiqué qu'ils soumettraient des documents nationaux révisés. Le présent avant-projet devait donc être considéré comme un texte provisoire qui serait révisé.

6. Après avoir examiné l'avant-projet de programme d'action, à sa 61ème séance, le 13 décembre 1978, la Deuxième Commission de l'Assemblée générale a adopté le projet de résolution A/C.2/33/L.39/Rev.2, tel qu'il avait été modifié oralement et a recommandé à l'Assemblée générale de l'adopter (voir A/33/516, par. 12). Aux termes du projet de résolution, l'Assemblée prierait notamment le Secrétaire général de la Conférence d'établir en vue de les soumettre pour examen à la troisième session du Comité préparatoire :

a) Un avant-projet de programme d'action mis à jour complétant les recommandations formulées par les gouvernements aux niveaux national et régional par celles qui ne figurent pas encore dans le document;

b) Un projet préliminaire de programme d'action contenant, sur la base d'une analyse des renseignements qui figurent dans le document susmentionné, un cadre théorique et conceptuel et des recommandations sur les mesures d'action concrètes à prendre au niveau national, sous-régional, régional, interrégional et international en ce qui concerne les points inscrits à l'ordre du jour de la Conférence, et, en particulier, la mise au point, l'adaptation, l'application et le transfert de la science et de la technique au service du développement des pays en développement, afin de faciliter la négociation et la réalisation d'un accord aussi général que possible sur les questions de fond avant la Conférence.

/...

7. Le présent document, établi par le secrétariat de la Conférence, fait suite à la demande contenue à l'alinéa a) du paragraphe 6 ci-dessus et tient compte de l'examen à la Deuxième Commission. Il est fondé sur l'analyse des documents et des résumés nationaux et sur les recommandations faites lors de réunions au niveau régional reçues au 14 décembre 1978. Ceux-ci contiennent des recommandations des réunions tenues par les cinq commissions économiques régionales et 105 documents et résumés nationaux. Le projet préliminaire d'action demandé dans le projet de résolution adopté par la Deuxième Commission (voir alinéa b) du paragraphe 6 ci-dessus) est publié sous la cote A/CONF.81/PC.21.

8. Pour établir le présent avant-projet le secrétariat de la Conférence a soigneusement analysé les documents et résumés nationaux et les recommandations régionales en vue de l'action à entreprendre, il a identifié les recommandations et en a pris note. Le choix des recommandations à retenir parmi toutes celles qui ont été identifiées, en vue de les faire figurer dans l'avant-projet, a présenté des difficultés. Dans certains documents, les recommandations sont clairement définies; dans d'autres, elles sont sous-entendues. Il a fallu tenir compte de l'importance relative accordée à la même idée dans différents documents, ainsi que du nombre de documents soutenant pour l'essentiel la même proposition. Le principal critère retenu pour le choix des recommandations a été leur caractère pragmatique.

9. En ce qui concerne le plan de l'avant-projet, on a jugé préférable de suivre les points et subdivisions de l'ordre du jour de la Conférence tel qu'il est énoncé dans la résolution 2028 (LXI) du Conseil économique et social et approuvé par l'Assemblée générale dans sa résolution 31/184, plutôt que de l'arrêter en fonction de questions "horizontales" ou selon le niveau de l'action (national, régional, et international). Ce plan a l'avantage d'être compatible avec les directives données par le Comité préparatoire pour l'élaboration des documents nationaux.

10. Dans sa résolution 4 (II), le Comité préparatoire a prié le Secrétaire général de la Conférence, quand il préparerait les projets de document que la Conférence doit examiner, en particulier l'ébauche d'un programme d'action dans le cadre de l'ordre du jour de la Conférence, de tenir pleinement compte des domaines ou des obstacles qui risquent d'entraver l'adaptation et l'application de la science et de la technique en vue du progrès des pays en développement, qui doivent faire l'objet d'études pendant la période de préparation et dans lesquels une action s'impose aux niveaux national, sous-régional, régional et international. Si pour l'élaboration de l'avant-projet, le secrétariat de la Conférence a constamment gardé à l'esprit les décisions du Comité préparatoire, il y a lieu de souligner que dans le cadre de l'élaboration des documents nationaux, les gouvernements ont pour la plupart traité implicitement de ces obstacles tout au long de leurs documents. Le Secrétaire général de la Conférence a donc fait de même dans l'avant-projet de programme d'action; de ce fait, le nombre d'obstacles mentionnés expressément à la rubrique "Élimination des obstacles à une meilleure utilisation des connaissances et des capacités scientifiques et technologiques aux fins du développement de tous les pays, particulièrement au profit des pays en développement" (point 16 de l'ordre du jour de la Conférence; voir plus loin, sect. II) s'est trouvé forcément limité.

11. En ce qui concerne le point 1 d), relatif aux sciences et techniques nouvelles de nature à surmonter les obstacles au développement, des recommandations ont été présentées au sujet des cinq domaines d'étude retenus par le Comité préparatoire à sa deuxième session : alimentation et agriculture; ressources naturelles, énergie comprise; santé, habitat et environnement; transports et communications; industrialisation, y compris la production de biens d'équipement. De nombreux pays ont en fait étudié la question de la nécessité d'appliquer "des sciences et techniques nouvelles" ou des possibilités d'appliquer d'une façon "nouvelle" les connaissances scientifiques et techniques actuelles dans le contexte des cinq domaines d'étude précités, et eu égard aux besoins spécifiques de chaque pays.

12. Il y a lieu de noter que certaines propositions d'action au titre de différentes rubriques de l'avant-projet semblent parfois faire double emploi comme, par exemple, celles concernant la nécessité de perfectionner la main-d'oeuvre en améliorant l'éducation et la formation ou la nécessité de créer une infrastructure institutionnelle. Ce thème revient à propos de la plupart des points de l'ordre du jour de la Conférence; il en va de même pour d'autres questions fondamentales telles que le rôle de la femme dans le développement ou l'utilisation aux fins du développement des ressources libérées par le désarmement, qui se retrouvent implicitement tout au long de la plupart des documents nationaux et qui sont actuellement aussi examinées activement par l'Organisation des Nations Unies et d'autres instances internationales.

II. RECAPITULATION DES RECOMMANDATIONS FORMULEES AUX NIVEAUX NATIONAL ET REGIONAL

1. Science et technique au service du développement

a) Choix et transfert des techniques à utiliser pour le développement

Politique nationale pour le choix et le transfert des techniques à utiliser pour le développement

13. Eu égard à la dépendance technique des pays en développement, la plupart des pays recommandent que les gouvernements formulent une politique nationale globale et cohérente dans le domaine de la science et de la technique en tant que condition préalable essentielle pour atteindre l'autonomie et assurer l'intégration des mesures scientifiques et techniques à la politique économique et sociale nationale grâce à des mesures précises et à un mécanisme juridique et institutionnel capable de garantir leur application, leur évaluation et leur révision constantes. Cette politique scientifique et technique devrait viser à répondre aux besoins individuels, sociaux et nationaux et à acquérir des compétences techniques endogènes fondées sur la recherche et le développement locaux ainsi que sur le transfert, l'adaptation et l'assimilation.

14. La politique adoptée devrait être conforme aux priorités du développement et mettre l'accent notamment sur la recherche-développement, l'utilisation productive des ressources humaines et matérielles et leur répartition, le développement rural intégré, la mise en place de systèmes d'information scientifique et technique efficaces, et les politiques de formation et d'éducation. La réalisation d'études d'ensemble sur les ressources nationales disponibles et leur utilisation devrait être un élément important de la politique adoptée dans le domaine scientifique et technique.

Infrastructure nationale pour l'évaluation et le choix des techniques à utiliser pour le développement

15. Il est généralement recommandé de créer ou de renforcer l'infrastructure scientifique et technique des pays en développement pour faciliter, entre autres choses, le processus de transfert des techniques.

16. De nombreux pays en développement recommandent que les instituts de recherche-développement des pays en développement acquièrent les compétences voulues pour l'évaluation, l'adaptation et, en particulier, l'analyse des techniques importées comme un tout, en fonction du potentiel en ressources et des objectifs de développement nationaux.

17. La plupart des pays en développement recommandent de mettre en place des centres nationaux de transfert et de développement des techniques pour la coordination et la promotion de toutes les activités pertinentes. Ces centres assureraient le contrôle des accords de transfert de techniques et devraient être dotés des connaissances scientifiques, techniques, juridiques et économiques

/...

voulues pour permettre aux pays en développement d'importer des techniques dans des conditions favorables et conformément aux objectifs et priorités de développement nationaux. Ils devraient aussi être étroitement liés aux organes nationaux chargés de la politique scientifique et de la recherche-développement (R-D).

#### Evaluation et choix des techniques à utiliser pour le développement

18. Certains pays, tant en développement que développés, recommandent que la notion de "technologie adaptée au développement" soit définie de manière universelle.

19. La plupart des pays recommandent énergiquement, étant donné la diversité des besoins et des conditions dans les différents pays, que la technologie appropriée soit spécifiquement déterminée en fonction du pays, de ses ressources et du produit considéré, en partant des techniques les plus perfectionnées et les plus complexes jusqu'aux techniques traditionnelles. Cette technologie devrait conjuguer au mieux les techniques les plus perfectionnées et celles qui exigent le moins de capitaux.

20. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent que les pays en développement s'efforcent de choisir, d'adapter et de développer des techniques expressément liées aux besoins, conditions et exigences des zones rurales, qui formeraient partie intégrante d'une stratégie de développement rurale et urbaine équilibrée.

21. Les mêmes pays proposent la création dans les pays en développement de réseaux de programmes d'innovation technique, conçus comme des instruments de participation et d'action réciproque entre d'une part toutes les institutions économiques et sociales et les agents responsables de la mise au point des techniques dans des domaines précis, et d'autre part les utilisateurs de ces techniques ou ceux qui en subissent le contrecoup, tels que les petits exploitants agricoles, les femmes, et les artisans locaux. A cet égard, l'on devrait encourager les groupes micro-économiques novateurs grâce à différents moyens, par exemple l'octroi de brevets d'invention et de certificats d'enregistrement, de prix et autres stimulants du même ordre.

22. On souligne également qu'il faut faire un effort important pour greffer des techniques plus perfectionnées sur les techniques de traitement classiques fondées essentiellement sur les ressources rurales et les compétences locales, notamment dans le cas des pays en développement les moins avancés.

23. La plupart des pays en développement et un certain nombre de pays développés recommandent que la technologie importée des pays développés soit évaluée et appréciée du point de vue des pays bénéficiaires et qu'en évaluant les projets industriels il soit dûment tenu compte, notamment, de la situation du pays considéré.

24. De nombreux pays en développement recommandent qu'en plus des critères économiques, des facteurs sociaux, culturels, écologiques et politiques soient pris en considération dans l'évaluation des techniques, compte dûment tenu de la nécessité de créer un secteur industriel orienté vers les exportations.

/...

25. De nombreux pays en développement recommandent la planification, le choix et l'évaluation de projets de coopération bilatéraux et multilatéraux qui mettent l'accent notamment sur l'évaluation des techniques du point de vue des objectifs de développement nationaux d'ensemble.

26. De nombreux pays recommandent aussi de réexaminer le rôle des experts étrangers chargés de l'évaluation des techniques en vue de les remplacer progressivement par du personnel local suffisamment qualifié, ils recommandent aussi que les universités et autres instituts locaux soient pleinement associés au processus d'évaluation des techniques.

27. Une région recommande d'encourager et d'appuyer énergiquement la création d'un mécanisme de financement de la mise au point de techniques par les secteurs de production publics et privés qui auraient pour tâche spécifique de fournir les capitaux de risque nécessaires à la mise au point de techniques novatrices locales. Ce mécanisme serait créé à l'aide de contributions versées par les secteurs public et privé.

#### Transfert de techniques aux fins du développement

28. En raison du caractère monopoliste du marché international des techniques, la plupart des pays en développement et de nombreux pays développés recommandent que le transfert de techniques des pays développés dans les pays en développement s'effectue :

a) Dans des conditions justes et équitables propres à faciliter l'assimilation et l'adaptation desdites techniques;

b) Sans aucune condition ou clause susceptible de freiner ou de limiter les compétences scientifiques et techniques endogènes des pays en développement.

29. De nombreux pays en développement recommandent que les pays développés facilitent un plus large accès aux techniques qui résultent d'efforts de collaboration internationaux ainsi qu'aux techniques dont le transfert n'est pas soumis aux décisions d'entreprises privées.

30. Les pays en développement et de nombreux pays développés recommandent l'adoption d'un code de conduite international efficace pour le transfert de technologie <sup>4/</sup> prévoyant les mécanismes nécessaires pour assurer son application. En outre, de nombreux pays en développement recommandent qu'un tel code de conduite ait force obligatoire.

---

<sup>4/</sup> Ce code est actuellement examiné par la Conférence des Nations Unies chargée d'élaborer un code international de conduite pour le transfert de technologie.



31. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent la formulation d'un code de conduite pour les sociétés transnationales 5/ et estiment, en particulier, que ces sociétés devraient entreprendre ou stimuler des activités de recherche dans leurs filiales situées dans les pays en développement. De nombreux pays en développement recommandent que les sociétés transnationales créent des centres de formation dans les pays en développement de manière à aider ces pays à adapter, utiliser et mettre au point des techniques. Ils recommandent aussi que les sociétés transnationales encouragent l'octroi de contrats de sous-traitance aux entreprises locales.

32. En vue d'accorder un traitement préférentiel aux pays en développement et de renforcer leurs connaissances scientifiques et techniques, de nombreux pays recommandent la révision de la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle. Un certain nombre de pays développés soulignent également l'importance des négociations en cours dans ce domaine 6/.

33. Un pays développé recommande que les pays industrialisés adoptent des règlements visant à faciliter le transfert de techniques adaptées aux pays en développement.

34. Une région recommande l'adoption d'une politique prévoyant que l'Etat joue un rôle actif dans l'établissement de règlements qui soient conformes à l'intérêt national. L'objectif essentiel de cette activité de réglementation serait d'intervenir dans les transactions entre acheteurs et vendeurs de techniques afin d'éviter tout achat inapproprié ou inutile, toute dépense excessive ou toute clause préjudiciable aux intérêts nationaux. Cette région recommande en outre que l'on envisage d'utiliser les mécanismes gouvernementaux déjà en place dans le domaine des importations en vue de réglementer l'acquisition de techniques obtenues grâce à l'achat de biens, en particulier de biens intermédiaires et de biens d'équipement.

35. De nombreux pays en développement reconnaissent qu'il est indispensable de stimuler la diffusion interne des techniques entre les instituts de recherche-développement d'une part et l'utilisateur d'autre part ainsi qu'entre les entreprises locales. Il est recommandé que les gouvernements des pays en développement jouent un rôle plus actif à cet égard en encourageant les instituts de recherche-développement, les associations techniques, les conférences et les journaux techniques ainsi que les services de vulgarisation.

36. De nombreux pays recommandent la mise en place des mécanismes requis pour donner aux pays en développement les renseignements nécessaires sur d'autres sources de techniques et d'autres modalités de transfert ainsi que la publication et la

---

5/ Ce code est actuellement examiné par le Groupe de travail intergouvernemental du code de conduite.

6/ La révision de la Convention de Paris fera l'objet de la Conférence diplomatique sur la révision de la Convention de Paris qui se tiendra du 4 février au 4 mars 1980.

diffusion systématique des accords de transfert des techniques, y compris les contrats types, et du détail des transactions entre pays développés et pays en développement.

Personnel nécessaire pour le choix et le transfert des techniques à utiliser pour le développement

37. De nombreux pays en développement recommandent la création et le renforcement du personnel scientifique et technique nécessaire pour évaluer, sélectionner, adapter et développer les techniques. Il est recommandé que le personnel scientifique et technique local soit également formé à l'analyse des contrats de transfert de techniques et aux négociations connexes avec les gouvernements des pays développés et les sociétés privées.

Coopération régionale et sous-régionale et rôle des organisations internationales dans le choix et le transfert des techniques à utiliser pour le développement

38. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent que le système et les organismes des Nations Unies jouent un rôle plus actif en conseillant et aidant les pays en développement dans certains domaines liés au transfert des techniques de manière à permettre à ces pays d'obtenir des conditions plus favorables.

39. De nombreux pays recommandent que les organismes du système des Nations Unies mettent en commun leurs ressources pour former des ressortissants des pays en développement à la tâche complexe qui consiste à sélectionner et à acquérir des techniques dans des conditions équitables.

40. De nombreux pays en développement recommandent que les organismes du système des Nations Unies encouragent la mise en place des organismes voulus dans les pays en développement pour assurer et contrôler les transactions que nécessite le transfert de techniques.

41. De nombreux pays en développement se déclarent très favorables à la coopération régionale et sous-régionale dans le domaine du choix et du transfert de technologie et recommandent :

a) La constitution ou le renforcement de centres de transfert de techniques sous-régionaux;

b) La constitution ou le renforcement de banques de données régionales et sous-régionales pour faciliter le choix et l'adaptation des techniques par les pays en développement;

c) Le renforcement, sur une base régionale et sous-régionale, des instituts de recherche-développement, des firmes de consultants et des instituts de formation du personnel scientifique et technique;

d) La création de mécanismes régionaux et sous-régionaux pour l'évaluation des techniques.

/...

Rôle des pays développés dans le choix et le transfert des techniques à utiliser pour le développement

42. De nombreux pays en développement et quelques pays développés soulignent que les gouvernements des pays développés doivent faire le nécessaire pour faciliter le transfert de techniques adaptées aux besoins et dans des conditions favorables. Il est recommandé d'adopter les mesures ci-après :

a) Créer les centres de données et les banques de données industrielles nécessaires pour identifier les sources de techniques et les partenaires dans des coentreprises;

b) Octroyer des stimulants aux sociétés privées pour qu'elles tiennent compte des besoins particuliers des pays en développement et que, dans ces pays, elles adaptent leurs projets industriels à la situation locale;

c) Subventionner les paiements effectués par les pays en développement au titre des brevets en tant que forme d'aide;

d) Veiller à ce que les contrats de transfert de techniques contiennent des dispositions prévoyant l'analyse des techniques fournies et l'utilisation optimale de la main-d'oeuvre et des matières premières locales;

e) Encourager les relations de coentreprise entre firmes de petite et moyenne importance dans les pays développés et les pays en développement;

f) Aider les pays en développement à promouvoir leurs propres installations de recherche-développement et d'études techniques en leur fournissant les ressources financières et matérielles nécessaires;

g) Dissiper le secret qui entoure les inventions susceptibles de contribuer au développement des pays en développement.

b) Elimination des obstacles à une meilleure utilisation des connaissances et des capacités scientifiques et technologiques aux fins du développement de tous les pays, particulièrement au profit des pays en développement

43. La plupart des pays en développement reconnaissent qu'il faudra éliminer de nombreux obstacles, tant internes qu'externes, pour assurer une meilleure utilisation de la science et de la technique aux fins du développement, et qu'il faudra procéder à une analyse et à une étude systématiques de ces obstacles avant de pouvoir les éliminer.

44. Un grand nombre de pays en développement pensent que lorsque la structure sociale, l'héritage culturel, le système de valeurs et les traditions religieuses font que l'importance de la science et de la technique n'est pas reconnue, cette méconnaissance constitue un obstacle sérieux à leur application.

/...

Education et formation

45. La majorité des pays recommandent que les systèmes d'enseignement classique et non traditionnel soient réorientés de façon à être plus adaptés et à pouvoir mieux répondre aux besoins nationaux, par l'application de la science et de la technique, et recommandent en outre l'établissement de relations appropriées entre l'éducation, la formation et la recherche-développement, d'une part, et les usagers dans des secteurs de production, à savoir l'agriculture et l'industrie, d'autre part.

46. La plupart des pays recommandent également que les systèmes nationaux d'éducation et de formation soient conçus de façon à former suffisamment de techniciens et de chercheurs qualifiés dont les activités auraient une orientation pratique et seraient axées principalement sur la satisfaction des besoins des zones rurales. Les organes d'information pourraient jouer un rôle important à cet égard.

47. La plupart des pays recommandent que l'on forme davantage de spécialistes de la gestion des systèmes de recherche, de développement et de production, dans les secteurs tant agricole qu'industriel.

48. En ce qui concerne le perfectionnement de la main-d'oeuvre, les autres recommandations formulées visent notamment à :

- a) Définir les besoins des différents secteurs en personnel technique;
- b) Encourager davantage les femmes à embrasser des carrières scientifiques et techniques;
- c) Encourager l'organisation de programmes d'étude et de formation en cours d'emploi ou de programmes d'emploi pendant les périodes de vacances, avec l'appui des milieux industriels;
- d) Encourager et former des personnes ne possédant pas de qualifications de type classique mais faisant preuve d'un certain esprit scientifique;
- e) Mieux coordonner le choix des candidats pour les programmes d'étude ou de formation à l'étranger et les besoins en main-d'oeuvre spécialisée des différents pays;
- f) Modifier le système traditionnel de salaires et d'encouragement afin d'offrir aux chercheurs et aux techniciens des avantages matériels appropriés;
- g) Prévoir dans les contrats de transfert des techniques des crédits suffisants pour permettre la formation de personnel local suffisamment nombreux, notamment de personnel chargé d'activités de recherche-développement;
- h) Prévoir des programmes de formation dans le domaine de la gestion et de l'utilisation des techniques;
- i) Renforcer l'enseignement des sciences au niveau secondaire;

j) Prévoir des avantages qui seraient accordés dans des conditions d'égalité aux chercheurs et aux techniciens tant dans le domaine de la recherche que dans celui de la gestion.

#### Mesures visant à freiner l'exode des compétences

49. La plupart des pays en développement recommandent l'élaboration d'une stratégie globale en vue de freiner l'exode des compétences et de rapatrier leur personnel spécialisé. Ce sont surtout les pays les moins développés qui ont attiré l'attention sur cette question.

50. Plusieurs pays ont formulé des recommandations à ce sujet, et ont notamment suggéré :

a) D'examiner la possibilité d'adopter des mesures législatives visant à prévenir l'exode de certaines catégories de personnel scientifique et technique;

b) De dissuader les pays développés d'offrir des emplois à des ressortissants des pays les moins développés sans le consentement des gouvernements intéressés;

c) D'accorder des avantages aux techniciens et aux cadres afin de les motiver et de les encourager à rester dans leur pays et à travailler dans leurs domaines de spécialisation. Au nombre de ces avantages pourraient figurer une majoration des salaires, l'amélioration des conditions et du cadre de travail, l'introduction d'un système de primes et d'un système de promotion fondé sur le mérite, et des possibilités de formation en cours d'emploi;

d) D'examiner d'autres mécanismes susceptibles de freiner l'exode de personnel spécialisé;

e) D'étudier les causes, la portée et les répercussions de l'exode de personnel spécialisé des pays en développement en vue d'arrêter les principes directeurs requis.

51. Un grand nombre de pays recommandent que les organismes des Nations Unies s'intéressent plus activement au problème de l'exode des compétences. Afin de le compenser, certains pays recommandent que les pays développés et les pays en développement les plus riches qui en bénéficient aient un fonds international sous les auspices des Nations Unies qui servirait, entre autres, à renforcer les moyens de formation et autres éléments d'infrastructure dans les pays en développement au détriment desquels se produit cet exode.

52. Un pays en développement demande que l'on mette sur pied un programme international de coopération pour le perfectionnement à l'étranger de ressortissants des pays en développement dans des disciplines présentant une importance décisive mais qui ne sont pas nécessairement utiles pour les étudiants des pays hôtes eux-mêmes.

/...

53. Un pays en développement recommande la création d'un fonds international spécial qui permettrait d'organiser des programmes de formation dans le domaine de la recherche technologique dans le tiers monde, de façon à ce que chaque pays puisse orienter la formation des ressources humaines vers les secteurs prioritaires pour ses activités de recherche.

Prise de conscience progressive de l'importance de la science et de la technique de la part des pays en développement

54. De nombreux pays recommandent vivement que des efforts particuliers soient déployés en vue de la création de conditions sociales et culturelles plus favorables à l'application de la science et de la technique aux fins du développement. On pourrait favoriser la création de telles conditions notamment en encourageant une application plus généralisée de la science et de la technique dans les zones rurales, en relevant le niveau d'instruction et en hâtant la prise de conscience de l'importance de la science et de la technique dans la vie et la culture des individus, en particulier dans les secteurs les plus défavorisés de la population.

Coopération régionale et rôle des organisations internationales dans l'élimination des obstacles à une meilleure utilisation de la science et de la technique

55. La plupart des pays recommandent que le système des Nations Unies et d'autres organisations internationales jouent un rôle plus important dans la formation du personnel scientifique et technique dans les pays en développement, en mettant en place un réseau de programmes aux niveaux sous-régional, régional et interrégional.

56. De nombreux pays recommandent également qu'une plus grande coopération soit instituée aux niveaux international et régional dans les domaines de l'éducation et de la recherche, et, plus précisément, en ce qui concerne l'établissement de fichiers par régions des sociétés d'ingénierie, bureaux d'étude et services de consultants existants, ainsi que d'une liste à jour d'experts, d'établissements de recherche-développement et de techniques connues.

c) Méthodes d'intégration de la science et de la technique au développement économique et social

La science et la technique en tant qu'instruments du développement économique et social

57. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent de fonder la stratégie nationale de développement sur la reconnaissance des liens d'étroite interdépendance qui existent entre le phénomène de développement découlant de l'application de la science et de la technique et les structures économiques, sociales, politiques et culturelles de la société.

58. Ces pays recommandent aussi que tout un chacun puisse bénéficier des possibilités découlant de l'application de la science et de la technique, et que celles-ci contribuent à réduire les inégalités de la société, à satisfaire les besoins nationaux et à augmenter les possibilités d'emploi.

Technique et planification du développement

59. Un grand nombre de pays en développement et de pays développés recommandent l'intégration des politiques scientifiques et techniques au processus général de planification nationale. Il faut veiller à ce que les politiques scientifiques et techniques soient compatibles avec les politiques adoptées en matière d'imposition, d'investissement et de répartition du revenu, et concilier les besoins à court terme et les impératifs à long terme. L'intégration doit également englober la normalisation, le contrôle de la qualité, la métrologie ainsi que d'autres services connexes.

60. Plusieurs pays développés et en développement considèrent que c'est par la planification que l'on arrivera le mieux à intégrer la science et la technique au développement social et économique.

61. Certains pays en développement et pays développés recommandent que, lors de l'intégration de la science et de la technique au développement socio-économique, on accorde l'importance voulue à certaines transformations socio-économiques internes, telles que la réforme agraire, la nationalisation des moyens de production, la redistribution du revenu et la nationalisation des entreprises étrangères.

62. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent que les gouvernements prennent l'entière responsabilité de l'intégration de la science et de la technique au développement national.

63. Ces pays recommandent également que les gouvernements fixent des priorités précises en matière de développement et y consacrent les ressources financières, humaines et matérielles nécessaires.

Amélioration du système scientifique et technique

64. Plusieurs pays, aussi bien développés qu'en développement, recommandent que l'on porte une attention particulière à la nécessité de divulguer plus rapidement les innovations en matière de science et de technique et surtout de renforcer les relations fonctionnelles entre les centres de recherche et les établissements d'enseignement d'une part, et les secteurs de la production, de la distribution et des services, d'autre part.

65. De nombreux pays en développement et pays développés recommandent la création de services de vulgarisation tant agricoles qu'industriels, et le renforcement des services existants, afin d'intégrer la science et la technique au développement social et économique national.

66. Un certain nombre de pays mettent l'accent sur la nécessité de réserver, dans le cadre du plan national, un certain pourcentage minimum du produit national brut (PNB) à la recherche-développement.

67. Les pays d'une région recommandent que des subventions soient accordées au secteur privé pour qu'il puisse mettre au point des procédés techniques locaux. L'Etat devrait formuler des propositions en ce qui concerne les domaines nationaux de recherche auquel ce secteur doit s'intéresser en priorité et définir expressément les domaines de recherche devant être étudiés directement par le secteur public et par les instituts financés à l'aide de fonds prélevés sur le budget de l'Etat.

68. Quelques pays recommandent que l'on envisage la recherche scientifique, qui est un des principaux fondements du développement scientifique et technique autochtone. Plusieurs pays recommandent que l'on envisage les résultats de la recherche scientifique sous un angle plus pratique et soulignent l'importance particulière de la recherche appliquée et du développement technique pour les pays disposant de ressources limitées.

69. Plusieurs pays développés et pays en développement recommandent une nette amélioration des échanges entre les membres de la communauté scientifique et technique et les responsables de la planification économique et sociale. D'une manière générale, il faudrait faire en sorte que le public prenne davantage conscience de l'importance de la science et de la technique pour le développement afin d'en faciliter l'intégration à la planification économique et sociale.

70. De nombreux pays en développement recommandent une plus grande mobilisation et une manifestation plus évidente de la volonté politique nationale, afin de faciliter l'intégration de la science et de la technique au développement de la société.



d) Sciences et techniques nouvelles de nature à surmonter les obstacles au développement

71. Les pays en développement et les pays développés formulent un certain nombre de propositions particulières et recommandent, soit de mener à bien des recherches pour acquérir de nouvelles connaissances, soit d'intensifier les efforts dans l'application des connaissances existantes.

72. Alimentation et agriculture

a) Utilisation de méthodes de culture scientifiques ou techniques nouvelles ou perfectionnées en vue de moderniser l'agriculture dans les pays en développement et de leur permettre d'accroître leur productivité agricole;

b) Amélioration des techniques de culture traditionnelles et indigènes et des méthodes de production agricole; introduction de bactéries capables de mieux fixer l'azote dans les différentes cultures non légumineuses; nouvelles cultures vivrières, souches résistant à la sécheresse, introduction de techniques modernes permettant d'améliorer l'élevage; innovation par le développement de technologies nouvelles, telles que les tracteurs à bas prix et à faible consommation de carburants;

c) Mise au point de méthodes nouvelles ou améliorées pour la reproduction animale et la sélection de variétés de plantes à haut rendement et résistantes aux maladies et à la sécheresse, y compris la mise en place de centres nationaux et régionaux appropriés chargés d'assurer la multiplication et la diffusion de ces variétés de graines et de reproducteurs;

d) Promotion de la recherche dans les domaines de la biochimie et de la génétique et de son application en vue d'améliorer les espèces végétales et animales, en application des techniques d'irradiation à l'agriculture pour l'amélioration des variétés,

e) Emploi des techniques utilisant les isotopes radioactifs dans des domaines tels que des études phytologiques, le contrôle de l'utilisation des engrais, des études sur l'action des insectes nuisibles sur l'environnement et le contrôle de l'utilisation de l'eau;

f) Mise au point de meilleures méthodes de traitement et de lutte contre les parasites et les maladies des plantes et des animaux y compris les méthodes de contrôle biologiques, mise au point de vaccins animaux pouvant être produits localement,

g) Mise au point de techniques d'irrigation et de systèmes de gestion des eaux améliorées; méthodes plus efficaces pour la conservation et la bonification des sols destinés à être cultivés ou à devenir des pâturages; mise au point de nouveaux engrais pouvant également être produits localement;

h) Amélioration et modernisation des méthodes traditionnelles de stockage et de protection des récoltes après la moisson, notamment recherches de nouvelles méthodes de stockage; meilleurs systèmes de lutte contre les parasites et les rongeurs; amélioration des méthodes de séchage, de transformation et de conservation des denrées alimentaires, recherche dans le domaine de l'utilisation des résidus agricoles et des déchets des agro-industries; /...

- i) Développement des pêches en haute mer et en eaux douces, y compris la mise au point de nouvelles techniques pour le traitement, la conservation, le transport et la commercialisation du poisson, et d'autres ressources marines; développement des techniques de pisciculture;
- j) Mise au point de meilleures méthodes de conservation et d'exploitation des forêts, y compris recherche d'essences à développement rapide et nouvelles techniques de reboisement,
- k) Recherche en matière de dessalement de l'eau de mer à des fins agricoles;
- l) Recherche visant à accroître la productivité agricole des zones arides et semi-arides, et nouvelles méthodes permettant de lutter contre la sécheresse;
- m) Utilisation de techniques modernes en agriculture telles que l'évaluation des terres cultivables, amélioration des possibilités d'irrigation et mise en place de systèmes de prévision des récoltes et d'alerte avancée pour les catastrophes naturelles,
- n) Sélection, acclimatation et culture de plantes sauvages destinées à la production de denrées alimentaires et d'aliments pour animaux;
- o) Amélioration et diversification des cultures destinées à la fabrication de boissons, des épices, des essences et des plantes médicinales grâce à l'emploi de techniques plus perfectionnées et plus récentes permettant de répondre aux besoins locaux des particuliers et de l'industrie et aux besoins d'exportation.

### 73. Ressources naturelles, énergie comprise

- a) Mise au point et application de la télédétection et autres techniques spatiales à des fins telles que l'établissement de levés, la classification des sols et de la végétation, l'évaluation de la pollution de l'air et de l'eau, la préparation d'inventaires des ressources agricoles et la mise au point de systèmes d'alerte plus efficaces pour les catastrophes naturelles;
- b) Mise au point et application de techniques modernes d'extraction, de transformation et de conservation des ressources naturelles, y compris la protection de l'environnement;
- c) Recherche-développement en ce qui concerne les ressources des zones arides, et leur utilisation économique telles que les stéroïdes, les fibres, les huiles et les matières premières pharmaceutiques;
- d) Mise en valeur d'autres sources d'énergie, destinées à être utilisées, au niveau du village, comme l'énergie solaire, le gaz de fermentation, l'énergie hydraulique, éolienne et marémotrice, la géothermie, l'huile végétale, l'alcool, le bois et le charbon, etc., à des fins domestiques, commerciales et agricoles;

/...

e) Mise au point de meilleures méthodes de gestion et de conservation des ressources énergétiques non renouvelables, telles que les combustibles fossiles et le gaz naturel;

f) Recherche-développement en ce qui concerne les techniques pétrochimiques compatibles avec les intérêts des pays en développement;

g) Développement et utilisation plus larges de l'énergie nucléaire.

#### 74. Santé, habitat et environnement

a) Intensification de la recherche scientifique sur les causes, la prévention et le traitement des maladies dont souffrent de larges secteurs de la population dans les pays en développement, comme le paludisme, la schistosomiase et les maladies associées à la malnutrition;

b) Etudes des pratiques médicales traditionnelles, y compris l'utilisation des plantes médicinales locales en vue de développer les industries locales; collaboration entre pays développés et pays en développement pour le contrôle systématique et la mise en valeur de ces produits naturels; mise au point de meilleures méthodes pour le suivi au plan international de la recherche concernant tous les médicaments qui présentent un intérêt particulier pour les pays en développement,

c) Mise au point de meilleures techniques sanitaires et de gestion et mise en place de meilleurs systèmes de prestations sanitaires adaptés aux besoins des pays en développement, élaboration de meilleurs systèmes d'éducation sanitaire,

d) Recherche de mesures préventives et curatives pour lutter contre la malnutrition, mise au point de techniques de transformation et de conservation des denrées alimentaires disponibles localement, notamment l'élimination des aflatoxines, amélioration de l'état nutritionnel des mères et des enfants, mise au point et utilisation d'aliments hautement nutritifs comme les substituts protéiniques;

e) Intensification de la recherche dans le domaine de la toxicologie chimique et industrielle, eu égard en particulier aux problèmes des pays en développement,

f) Renforcement de la recherche en ce qui concerne les besoins en matière d'habitat dans les pays en développement; utilisation plus large de matériaux et de matériels conçus et fabriqués localement pour la construction de logements ruraux et urbains, d'hôpitaux et de groupes sanitaires, de bâtiments scolaires, etc.

#### 75. Transports et communications

a) Application des techniques modernes en vue d'améliorer les systèmes de transports par route, rail, air et mer, notamment les réseaux de communication dans les pays en développement;

/...

b) Mise au point de techniques améliorées susceptibles d'accroître la mobilité rurale grâce à des réseaux de communications simplifiés, par exemple, utilisation d'automobiles adaptées à l'état des routes, de bicyclettes, de motocyclettes et amélioration des véhicules traditionnels;

c) Mise au point de méthodes de construction des routes rurales moins coûteuses utilisant les ressources disponibles localement;

d) Amélioration des méthodes de communication dans les zones rurales grâce à l'usage plus large des liaisons radio, des émetteurs-récepteurs radio à pédale, etc;

e) Amélioration de l'efficacité des systèmes de communications tels les liaisons téléphoniques interurbaines et liaisons par télescripteurs entre pays développés voisins,

f) Recherche de techniques de communications nouvelles pour les pays en développement, en particulier les communications électroniques et les techniques informatiques;

g) Construction d'installations portuaires adaptées et amélioration des techniques pour le transport rapide et le levage des marchandises en particulier dans les pays sans littoral.

#### 76. Industrialisation, y compris la production de biens d'équipement

a) Recherche appliquée et développement dans des secteurs industriels importants, comme les engrais, les pesticides, les produits pharmaceutiques, la pâte à papier, les textiles, l'acier et l'industrie agro-alimentaire; utilisation des ressources locales en main-d'oeuvre; transformation locale des matières premières dans les pays en développement;

b) Recherche industrielle visant à faciliter le développement d'industries de transformation complètes, en modernisant les installations d'emballage et d'assemblage qui existent dans les pays en développement;

c) Etude des procédés de génie chimique débouchant sur des techniques nouvelles ou améliorées et une utilisation plus large de matériaux de récupération bruts ou recyclés, pour la fabrication de produits dérivés, qui pourraient utilement remplacer des produits actuellement importés;

d) Modernisation et expansion des industries traditionnelles au niveau du village à forte intensité de travail comme l'artisanat, le tissage, la fabrication d'objets en bambou et le cannage, la sculpture sur bois et sur pierre; mise en place d'instituts appropriés et fourniture de stimulants et d'un appui législatif pour l'amélioration de ces techniques traditionnelles,

e) Mise au point de techniques rurales accessibles à tous, peu coûteuses, pratiques et créatrices d'emploi dans les industries artisanales et la petite industrie, irrigation communautaire; approvisionnement en eau potable; mise au point et utilisation de matériaux et de méthodes peu coûteuses pour la construction de bâtiments et de routes et utilisation des compétences et des ressources locales dans toute la mesure du possible;

f) Amélioration des méthodes et des mesures législatives visant à lutter contre la pollution de l'environnement dans les pays en développement;

g) Mise en place de programmes de recherche-développement comprenant des activités de collecte d'informations sur les techniques rentables du point de vue économique à partir de publications et autres ouvrages non publiés pour la promotion d'industries de biens intermédiaires et de biens d'équipement dans les pays en développement;

2. Arrangements institutionnels et nouvelles formes de coopération internationale pour l'application de la science et de la technique

a) Création et développement, dans les pays en développement, de systèmes institutionnels intéressant la science et la technique

77. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent de créer des institutions dans les pays en développement ou d'y renforcer les institutions existantes en vue de réaliser les objectifs suivants :

a) Identification et classification de la main-d'oeuvre, des moyens et des ressources financières disponibles pour l'application de la science et de la technique au développement national;

b) Elaboration d'un plan compatible avec les objectifs de développement national et réaliste sur les plans économique et politique, pour l'application de la science et de la technique;

c) Mise au point de programmes particuliers concertés, sur la base de ce plan;

d) Mise en oeuvre et suivi continu des programmes, aux niveaux tant micro-économique que macroéconomique.

e) Renforcement des mécanismes juridiques et institutionnels en vue de promouvoir une utilisation plus large de la science et de la technique dans le processus de développement économique et social; renforcement du rôle de l'Etat et des mécanismes nationaux aux fins de la mise au point, de la diffusion et du transfert de données scientifiques et des techniques nouvelles. A cette fin on devrait relier étroitement ces mécanismes aux systèmes de production et d'enseignement.

78. Plusieurs pays en développement recommandent spécifiquement que les organismes des Nations Unies les aident à créer ces institutions ou à renforcer celles dont ils disposent déjà; d'autres pays recommandent qu'un appui à cet effet soit fourni par les institutions fonctionnant au niveau régional.

79. Les pays d'une région recommandent de créer un mécanisme efficace de financement commun du développement technique par les secteurs public et privé. La tâche de ce mécanisme serait de fournir les capitaux de risque nécessaires à la mise au point de techniques novatrices locales dans les deux secteurs.

80. Les pays d'une région recommandent la création d'un système grâce auquel les pays relativement moins développés pourront avoir accès dans des conditions équitables et avantageuses aux techniques dont disposent d'autres pays en développement.

81. De nombreux pays en développement recommandent la création d'un organe national responsable de la politique nationale en matière de science et de technique, au plus haut niveau politique possible.
82. De nombreux pays en développement recommandent également la création d'un conseil national pour la science et la technique largement représentatif et composé de représentants de haut niveau des différents secteurs qui exercerait un rôle consultatif pour toutes les questions intéressant la science et la technique, y compris les priorités nationales en matière de recherche-développement.
83. De nombreux pays en développement et un pays développé recommandent la création d'institutions financières nationales chargées de fournir des capitaux pour les projets comportant un élément important de science et de technique et pour la mise en place ou le renforcement de l'infrastructure humaine et physique. Ces institutions devraient également assurer le financement adéquat des projets entrepris en association par des pays en développement et des pays développés.

Systemes institutionnels nationaux pour la recherche, le développement et les activités de conseil

84. De nombreux pays en développement recommandent la création d'un organe composé des directeurs de tous les instituts de recherche-développement du pays, chargé de coordonner les activités nationales en matière de recherche et de développement. Ce conseil devrait également établir des liens avec les instituts de recherche internationaux spécialisés dans les problèmes des pays en développement.
85. Un grand nombre de pays en développement recommandent que les entreprises industrielles du secteur public comme du secteur privé et les universités soient invitées à entreprendre des activités de recherche-développement sur les problèmes nationaux qui présentent un caractère d'urgence.
86. Plusieurs pays en développement recommandent qu'une importance accrue soit donnée au rôle des instituts d'enquête industrielle et de promotion, ainsi qu'à celui des instituts de normalisation et de contrôle de la qualité.
87. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent la création d'organes nationaux appropriés chargés de donner une application commerciale aux résultats des recherches en laboratoire. Ces organes nationaux devraient coopérer avec leurs homologues dans leur région.
88. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent la création ou le renforcement de centres nationaux et régionaux pour le transfert des techniques. Ces centres, outre leur fonction de régulation des accords relatifs au transfert des techniques, devraient également s'attacher à évaluer les techniques.

Mécanismes institutionnels pour la formation et la mise en valeur de la main-d'oeuvre

89. De nombreux pays en développement et plusieurs pays développés soulignent l'importance que présentent la restructuration et la réorientation des instituts d'enseignement, de formation et de mise en valeur de la main-d'oeuvre des pays en développement, afin qu'ils contribuent à réaliser les objectifs de développement qui visent à l'autosuffisance nationale et à une capacité technologique autonome.

90. De nombreux pays en développement recommandent une réforme radicale de l'enseignement scientifique afin de le réorienter de plus en plus vers la science et la technique.

91. Un pays en développement recommande la création dans le pays d'un institut national d'entretien et de réparation des machines. De nombreux pays en développement mettent l'accent sur l'importance de la formation de techniciens de pays en développement, notamment la formation de base et la formation à l'entretien et à la réparation du matériel scientifique. Plusieurs pays développés recommandent que l'on intensifie les efforts en vue de développer la formation dans le pays plutôt qu'à l'étranger.

92. Un groupe de pays recommande la création d'instituts de formation à l'intention du personnel scientifique et technique. En outre, des centres et des programmes de recyclage professionnel et technique devraient être organisés systématiquement à tous les niveaux afin de former du personnel spécialisé suffisamment compétent pour occuper des emplois dans tous les secteurs allant de la recherche scientifique et technique jusqu'aux problèmes de production.

b) Recherche-développement dans les pays industrialisés concernant les problèmes qui présentent de l'importance pour les pays en développement

Utilisation du potentiel scientifique et technique des pays industrialisés en faveur des pays en développement

93. Plusieurs pays recommandent que l'accès aux résultats des activités de recherche-développement réalisées dans les pays développés soit facilité et qu'un mécanisme de coopération soit créé entre le système chargé de ces activités dans les pays développés et le système de production des pays en développement.

94. De nombreux pays en développement recommandent que les établissements de recherche-développement des pays développés :

a) Coordonnent de façon plus efficace leurs activités afin de maximiser leur potentiel scientifique et technique en faveur des pays en développement;

b) Consacrent une part de leur budget de recherche-développement à la recherche de solutions aux problèmes des pays en développement et associent véritablement les chercheurs des pays en développement à ces travaux. Un pays en développement recommande que cette part soit portée à 0,05 p. 100 du PNB des pays industrialisés.



95. De nombreux pays recommandent également que les travaux réalisés par les établissements de R-D des pays développés visent à faciliter l'adaptation des techniques existantes et la mise au point de techniques nouvelles qui correspondent aux besoins, à la situation et aux priorités des pays en développement, et que ces établissements adoptent les mesures nécessaires afin que les résultats obtenus parviennent aux derniers usagers, c'est-à-dire les couches les plus défavorisées de la population des pays en développement.

96. Plusieurs pays en développement proposent une réduction des budgets de recherche militaire des pays développés et demandent qu'une part des ressources ainsi libérées soient utilisées pour financer des activités de R-D en vue de favoriser le développement socio-économique des pays en développement.

97. De nombreux pays développés et pays en développement recommandent que soient intensifiés les efforts de recherche-développement des pays développés dans les domaines suivants, qui sont d'une importance cruciale pour les pays en développement : alimentation et agriculture, sources classiques et non classiques d'énergie; exploitation des ressources naturelles et des ressources en eau; logement et matériel de construction; santé publique, industrialisation.

#### Coopération régionale et internationale dans le domaine de la recherche-développement en faveur des pays en développement

98. De nombreux pays recommandent que les pays industrialisés soient invités à participer au financement et à la création d'instituts ou de centres de recherche pluridisciplinaires aux niveaux régional et international dans les régions en développement afin de favoriser la coopération.

99. Plusieurs autres pays recommandent que les établissements de R-D soient reliés dans le cadre d'un réseau international en vue de renforcer ce secteur dans les pays en développement, de réaliser des programmes de recherche axés sur leurs problèmes de développement, de promouvoir les échanges d'information scientifique et technique et de diffuser les résultats obtenus.

100. Un pays recommande l'élaboration d'un programme international de R-D dans le domaine médical, en faveur de l'ensemble des pays en développement.

#### c) Mécanismes d'échange d'informations scientifiques et techniques et de données d'expérience importantes pour le développement

#### Politique et infrastructure nationales en matière d'information scientifique et technique

101. La plupart des pays, reconnaissent que l'information scientifique et technique est indispensable pour l'application de la science et de la technique au développement, recommandent que les plans et politiques nationaux de développement accordent la place voulue aux questions d'information. Un grand nombre de pays recommandent d'autre part l'élaboration de politiques nationales d'information, compatibles avec les priorités définies en matière de développement et assorties d'objectifs précis et de programmes d'action en vue de leur application.

102. Un certain nombre de pays recommandent la création ou la désignation d'un organisme national chargé de planifier et de coordonner les systèmes d'information et les activités dans ce domaine ainsi que de conseiller les gouvernements en matière de politique d'information. Cet organisme devrait aussi coordonner la participation du pays aux systèmes régionaux et internationaux de coopération.

103. La plupart des pays recommandent la mise en place et le renforcement d'une structure nationale solide, capable de réunir, d'emmagasiner, de traiter, de rechercher et de diffuser des informations scientifiques et techniques, et dotée du personnel, des ressources, du matériel et de l'équipement nécessaires.

104. De nombreux pays recommandent que soient mis en place, au niveau national, des systèmes d'information coordonnés, adaptés aux besoins, aux possibilités et aux ressources de chaque pays. Ces systèmes seraient destinés aux responsables, aux chercheurs, aux industriels et à d'autres utilisateurs, en particulier dans les zones rurales, et auraient un certain niveau de technicité.

105. De nombreux pays en développement recommandent d'accorder la priorité à l'établissement de systèmes d'information technique industrielle qui fourniraient des statistiques scientifiques et techniques, des renseignements sur les sources de technologie, les experts, les ingénieurs et consultants, les brevets et d'autres aspects du choix, de l'évaluation, du transfert et de l'application des techniques.

106. De nombreux pays, conscients des avantages qu'il y a à faire partie de systèmes d'information régionaux et internationaux, recommandent que les systèmes nationaux soient compatibles avec les procédures et les normes internationales afin de faciliter les échanges d'information.

107. Certains pays recommandent que soient mis en place un service bibliographique national, afin d'organiser les documents publiés dans le pays, et un service d'aiguillage chargé d'orienter les usagers vers les sources d'information appropriées.

108. De nombreux pays en développement recommandent que soient prévus des programmes de formation pour les bibliothécaires et les informaticiens qui seront appelés à gérer les systèmes et les services nationaux d'information, en particulier le personnel des services de vulgarisation.

109. De nombreux pays demandent instamment le renforcement et la coordination des services de vulgarisation destinés à l'agriculture et à l'industrie, chargés de diffuser à l'intention des usagers finals, en particulier dans les zones rurales des informations pratiques sous une forme accessible; ils demandent également que les informations soient renvoyées aux établissements de R-D.

110. Un certain nombre de pays recommandent que soient publiés régulièrement, dans la langue nationale, des rapports analytiques et des résumés d'articles ou d'ouvrages scientifiques et techniques parus dans le monde, ainsi que des informations sur des découvertes importantes. Certains recommandent que la publication de revues nationales scientifiques soit encouragée.

111. Un grand nombre de pays recommandent que les pays en développement encouragent les prises de contacts personnels et directs entre chercheurs et experts de pays en développement et entre ces derniers et ceux des pays développés à l'occasion de conférences, de réunions, de visites et de tournées d'études, et par l'intermédiaire d'associations scientifiques et professionnelles.

#### Coopération internationale pour l'échange de données scientifiques et techniques

112. La plupart des pays recommandent une coopération accrue aux niveaux régional et sous-régional en vue de mettre en place et de renforcer des centres et des systèmes d'information régionaux, des banques de données régionales, des centres régionaux de formation pour les bibliothécaires, les informaticiens et le personnel des services de vulgarisation.

113. La plupart des pays recommandent un échange accru de données aux niveaux régional et sous-régional, en particulier par l'établissement de listes de services d'ingénierie et de consultants ainsi que de machines, d'équipement et d'outils fabriqués par des pays en développement, par la transmission de renseignements sur les techniques utilisables, les experts, les activités des établissements de recherche-développement, les contrats faisant appel à des brevets et licences et les débouchés commerciaux. Beaucoup recommandent aussi que des conférences soient organisées, que des livres ou revues traitant des questions présentant un intérêt pour les régions et sous-régions soient publiés, qu'une coopération soit instaurée pour la traduction de documents techniques pertinents et que soient publiés des catalogues collectifs régionaux, de rapports, de journaux et d'autres publications intéressantes.

114. La plupart des pays, tant développés qu'en développement, recommandent aux pays développés, aux organismes des Nations Unies et à d'autres organisations internationales appropriées de soutenir les efforts accomplis aux niveaux national et régional. Ce soutien s'exercera, de façon générale, dans trois domaines différents :

a) Renforcement de l'infrastructure d'information nationale; création de systèmes d'information aux niveaux national et régional; création de banques de données scientifiques et techniques ou de centres d'information; renforcement des services de diffusion;

b) Adoption de mesures visant à faciliter l'accès à l'information scientifique et technique, notamment aux résultats des activités de R-D et aux systèmes d'information des pays développés et diffusion d'ouvrages scientifiques et techniques à un prix raisonnable;

c) Création de mécanismes et de possibilités pour les échanges d'informations, grâce à des contacts personnels à l'occasion de conférences dans les pays en développement, de programmes d'échange destinés aux chercheurs et aux techniciens, et de la participation à des réunions à l'étranger, et fourniture d'un appui financier à cette fin.

/...

115. De nombreux pays en développement recommandent que le système des Nations Unies poursuive ses efforts en vue d'établir un réseau d'informations techniques au niveau mondial et une banque de données techniques et industrielles afin de développer les possibilités de production des pays en développement grâce à un meilleur accès à l'information sur les aspects techniques, économiques et juridiques du choix, du transfert et de l'application des techniques.

116. Un grand nombre de pays recommandent en outre que le système des Nations Unies :

a) Améliore la diffusion des renseignements sur ses activités, y compris sur les résultats de ses études et de ses expériences et des conclusions de ses experts;

b) Coordonne plus efficacement les activités de ses organisations et institutions spécialisées dans le domaine de l'information scientifique et technique et favorise une compatibilité entre les systèmes d'information internationaux par l'adoption de normes et de directives internationales.

d) Renforcement de la coopération internationale entre tous les pays dans les domaines de la science et de la technique aux fins du développement

117. La plupart des pays, développés ou en développement, recommandent de renforcer les liens existant entre les gouvernements et/ou les organisations professionnelles et d'étendre, lorsqu'ils existent déjà, les réseaux de relations de façon à y inclure un nombre de plus en plus grand de pays en développement

118. Quelques pays développés déclarent qu'une division internationale du travail nouvelle nécessitera, de la part des pays industrialisés, l'adoption de mesures concrètes de réajustement, dans le cadre de politiques de restructuration énergiques au niveau national. Cette restructuration devrait être introduite par les pays industrialisés qui devraient coopérer entre eux lors de sa réalisation.

Coopération bilatérale

119. De nombreux pays développés et quelques pays en développement reconnaissent qu'il est important de renforcer la coopération scientifique et technique par le biais d'accords bilatéraux entre les gouvernements. Ils recommandent que plus d'accords soient conclus entre pays développés et pays en développement d'une part et entre pays en développement d'autre part. Ces accords devraient aussi prévoir une coopération avec des entreprises privées.

120. Quelques pays recommandent que les pays en développement tirent parti de leurs missions établies dans des pays étrangers pour renforcer leurs liens de coopération scientifique et technique en rassemblant et en diffusant des informations. Ils recommandent à cette fin de nommer des attachés scientifiques.

121. Un nombre appréciable de pays développés et de pays en développement pensent qu'on devrait s'efforcer de resserrer et multiplier les liens entre les institutions scientifiques et techniques des pays les plus avancés et celles des pays en développement. Ils recommandent que, dans le cadre de leurs programmes d'assistance et de coopération, les pays développés augmentent le volume des ressources qu'ils fournissent pour permettre d'instaurer des arrangements de coopération bilatérale ou multilatérale entre instituts de recherche et de formation en vue d'exécuter des programmes ou études communes à la réalisation desquels les parties participeraient sur un pied d'égalité. Cette coopération entre institutions poursuivant les mêmes objectifs ou ayant des activités semblables devrait prévoir entre autres choses l'échange de chercheurs. On recommande en outre que les activités de R-D intéressant les pays en développement se déroulent dans ces pays mêmes.

122. De nombreux pays recommandent que les pays développés soutiennent l'effort des pays en développement visant à formuler une politique nationale dans le domaine de la recherche-développement, en les aidant à définir clairement des priorités en vue de favoriser le développement de la science et de techniques locales orientées vers leurs besoins spécifiques et adaptées aux circonstances qui leur sont propres. Ce faisant, il faudrait tenir compte des objectifs du développement national des pays en développement et contribuer à renforcer leur infrastructure scientifique et technique.

/...

123. De nombreux pays recommandent une action commune de la part des pays développés et des pays en développement pour renforcer l'infrastructure des pays en développement en matière de R-D grâce aux moyens suivants :

a) Jumelage des institutions de R-D de pays développés et de pays en développement;

b) Mise en route de programmes communs de R-D qui seraient exécutés pour partie dans des pays développés et pour partie dans des pays en développement;

c) Assistance en vue d'améliorer la gestion et les procédures de planification dans les établissements de R-D et les unités de production.

124. De nombreux pays souhaitent que la formation spécialisée assurée dans les pays développés dans le domaine de la science et de la technique soit adaptée aux besoins des pays en développement et conforme à leurs priorités. Ils recommandent en particulier que les pays développés augmentent, dans leurs budgets consacrés à la science et à la technique, les fonds alloués à la formation de cadres spécialistes de la R-D originaires de pays en développement.

125. De nombreux pays en développement et plusieurs pays développés recommandent que les pays développés aident les pays en développement à mettre en place des institutions de formation spécialisée de façon à ce que leur main-d'oeuvre dans le domaine de la science et de la technique atteigne une "masse critique".

126. Quelques pays recommandent que des projets internationaux adéquats visant à former des scientifiques et des spécialistes de la R-D soient élaborés dans le cadre de la coopération scientifique et technique internationale.

127. Beaucoup de pays en développement et un certain nombre de pays développés recommandent que les organisations scientifiques et techniques internationales non gouvernementales, organisations professionnelles ou syndicats par exemple, participent plus activement à l'application de la science et de la technique aux fins du développement. Ils recommandent en outre que ces organisations s'attachent d'urgence à renforcer leur présence dans les pays en développement en multipliant leurs échanges avec le personnel national de contrepartie, dans le cadre de réunions et par d'autres moyens.

128. De nombreux pays en développement et quelques pays industrialisés recommandent d'explorer de nouvelles voies pour le transfert des techniques, en particulier en faisant appel aux petites et moyennes entreprises ainsi qu'aux coopératives des pays en développement.

129. Quelques pays développés recommandent d'accroître la coopération scientifique et technique entre "petits pays hautement industrialisés" et pays en développement ainsi qu'entre pays ayant atteint un niveau moyen de développement et pays en développement.

130. Quelques pays recommandent que les pays développés accordent aux pays en développement libre et total accès aux techniques dont la mise au point a été financée par des fonds publics et qui sont contrôlées par le gouvernement, et dont le transfert n'est pas tributaire de décisions privées.

131. Quelques pays en développement recommandent que des dispositions législatives soient adoptées afin d'obliger les sociétés étrangères s'occupant de transfert de techniques à former le personnel local et à entreprendre des recherches en vue d'utiliser les produits disponibles sur place pour leurs fabrications.

132. Quelques pays développés proposent la création de fonds dans les pays industrialisés afin d'appuyer les efforts déployés par les pays en développement pour développer leur capacité industrielle. Leur objectif principal serait de permettre la création, dans les pays en développement, d'industries manufacturières nationales, conformément aux plans et priorités de ces pays.

133. Quelques pays en développement proposent qu'une partie de l'aide financière bilatérale et multilatérale fournie pour des projets de développement soit destinée à la création d'un fonds national pour les activités de R-D.

#### Coopération multilatérale

134. Un certain nombre de pays développés et en développement préconisent la mise en place de grands instituts internationaux qui se consacraient à la recherche-développement dans des domaines spécifiques selon une approche pluridisciplinaire et seraient semblables à ceux mis en place par le Groupe consultatif de la recherche agricole internationale.

135. Un certain nombre de pays développés recommandent que des mécanismes internationaux soient créés en vue d'évaluer les projets de coopération en matière de développement et qu'une attention particulière soit accordée à la place qu'y tiennent ou y tiendront la science et la technique.

136. Plusieurs pays à économie planifiée préconisent l'augmentation de la coopération dans les domaines de la science et de la technique entre pays à systèmes sociaux différents.

137. Un petit nombre de pays en développement et de pays développés recommandent que les pays développés, dans le cadre de leurs programmes d'assistance - et, dans la mesure du possible, en s'engageant à y consacrer une certaine part de leurs dépenses totales de R-D - augmentent les ressources destinées à créer des capacités scientifiques et techniques dans les pays en développement. Quelques pays, développés et en développement, recommandent la mise en place dans les pays développés de mécanismes institutionnels tels que le Centre canadien de recherche pour le développement international ou l'Agence suédoise pour la coopération avec les pays en développement dans le domaine de la recherche, qui assureraient le transfert des fonds en question aux pays en développement.

138. Un groupe régional de pays en développement recommande que les organisations techniques régionales qui déterminent la politique à suivre, dans les pays développés, tiennent expressément compte des intérêts des pays en développement.

139. Deux pays recommandent qu'un centre régional méditerranéen sur l'énergie solaire soit créé.

/...

### Désarmement et développement

140. De nombreux pays développés et pays en développement recommandent que les ressources financières et humaines employées aujourd'hui dans l'industrie des armements soient affectées à des programmes de développement.

141. Certains pays en développement et pays développés suggèrent que les fonds alloués à la recherche-développement à des fins militaires soient consacrés désormais à la mise au point de techniques à des fins civiles. Ils insistent sur le déséquilibre actuel entre les ressources consacrées à la R-D à des fins militaires et celles consacrées à la R-D aux fins du développement, et font valoir que les premières peuvent avoir un effet direct sur les dernières, dans plusieurs domaines, tels que la santé et l'environnement. On suggère que les pays développés réorientent la main-d'oeuvre scientifique et technique vers la recherche axée sur le développement et transfèrent les résultats ainsi obtenus aux pays en développement.

142. De nombreux pays recommandent qu'on fasse plus largement bénéficier, au plan intérieur, les activités de R-D menées à des fins civiles des techniques mises au point dans le cadre de la R-D menée à des fins militaires.

### Pays en développement les moins avancés, sans littoral et insulaires

143. De nombreux pays en développement soulignent la nécessité d'accorder une aide préférentielle aux pays en développement les moins avancés, sans littoral et insulaires, en vue de les aider à résoudre leurs problèmes immédiats essentiels, et recommandent l'adoption de mesures spéciales en vue de renforcer les formes existantes de la coopération internationale s'agissant de l'application de la science et de la technique aux fins du développement. On recommande, eu égard aux problèmes spécifiques des pays en développement les moins avancés, sans littoral et insulaires (absence d'infrastructure scientifique et technique, "intelligence industrielle" insuffisante, main-d'oeuvre qualifiée inadéquate, isolement géographique) de s'efforcer tout particulièrement d'instaurer de nouvelles formes de coopération internationale. Il est notamment recommandé :

- a) D'accroître la coopération internationale s'agissant de l'instauration de nouvelles formes de formation de la main-d'oeuvre des pays en développement les moins avancés, sans littoral et insulaires, compte tenu en particulier de leurs ressources nationales;
- b) D'assurer la disponibilité et la formation de cadres nationaux, condition préalable indispensable au transfert de technologie;
- c) De développer et de moderniser les techniques traditionnelles fondées sur les ressources rurales;
- d) D'intensifier la recherche pluridisciplinaire portant sur la gestion des ressources en eau, notamment en mettant en place les institutions voulues;
- e) D'améliorer les voies d'accès à la mer en faisant plus largement appel à la science et à la technique;
- f) De développer et renforcer l'infrastructure routière et aérienne;



g) D'accorder une assistance préférentielle aux pays frappés par la sécheresse, de façon à leur permettre d'entreprendre des études et des recherches en vue de déterminer les divers paramètres en jeu dans les phénomènes de sécheresse;

h) D'allouer, dans tous les projets d'aide, un pourcentage spécifique des fonds à la recherche, sous contrôle local, liée aux programmes de développement.

144. Une région recommande que les pays relativement moins développés aient accès, à des conditions favorables, aux techniques existant déjà dans d'autres pays en développement.

#### Nouvelles formes de coopération sous les auspices de l'Organisation des Nations Unies

145. Un certain nombre de pays en développement et de pays développés recommandent de confier aux points de convergence mis en place par les gouvernements en vue de la Conférence un rôle permanent eu égard à l'organisation de la coopération scientifique et technique internationale.

146. Un pays en développement propose l'instauration d'un système international en vue de la fourniture d'experts par les pays développés aux pays en développement sur une base volontaire.

147. Quelques pays en développement recommandent que les pays économiquement développés et riches en pétrole qui ont bénéficié de l'immigration de personnel qualifié venant des pays en développement versent des contributions à un fonds international placé sous les auspices de l'Organisation des Nations Unies qui servirait, entre autres choses, à faire progresser la formation et à développer l'infrastructure sociale/humaine/technique dans les pays en développement intéressés.

148. Plusieurs pays en développement recommandent qu'une attention particulière soit accordée à l'échange de données d'expérience entre les pays, eu égard à la planification scientifique et technique ainsi qu'aux méthodes d'intégration de la science et de la technique à la planification économique et sociale et que la coopération dans ce domaine soit intensifiée.

149. Quelques pays recommandent que les institutions financières internationales augmentent leur contribution aux programmes relatifs à la science et à la technique en faveur du développement. Un pays développé propose que 5 p. 100 au moins de l'ensemble des prêts consentis par les institutions de financement du système des Nations Unies soient destinés spécialement à aider les pays en développement à se doter de l'infrastructure humaine et physique nécessaire à la pleine exploitation de la science et de la technique aux fins du développement.

150. Un pays en développement propose qu'indépendamment des ressources fournies dans un cadre national et bilatéral, un impôt soit perçu au plan international sur le matériel acquis grâce à des prêts et dons internationaux. Cet impôt serait acquitté tant par les pays en développement que par les pays développés et servirait à alimenter un fonds pour la formation internationale qui serait contrôlé par un organe efficace. Ce fonds doit permettre d'assurer la formation adéquate des cadres qui se serviront du matériel et des installations achetés à l'aide de ces prêts et dons internationaux.

151. Une région propose qu'un mécanisme autorégulateur soit établi afin de financer le développement et le renforcement de la capacité technologique des pays en développement, individuellement et collectivement. Ce mécanisme serait alimenté régulièrement par des transferts de ressources à partir des pays développés, calculés sur la base d'un pourcentage déterminé du déficit de la balance commerciale des produits manufacturés.

152. Certains pays en développement recommandent, afin d'aider les pays en développement à appliquer plus efficacement la science et la technique au développement, que les pays industrialisés coordonnent leurs programmes de développement avec ceux du système des Nations Unies de façon à éviter les doubles emplois et assurer l'utilisation optimale des ressources.

153. Quelques pays en développement recommandent que les organisations régionales augmentent le budget alloué à la recherche scientifique et technique.

154. Des pays industrialisés à économie planifiée proposent que soient fixés des prix équitables pour toutes les catégories d'exportations, étant donné la nécessité d'établir un système de coordination et de contrôle international des prix des produits manufacturés du fait de l'emploi de techniques complexes; ils proposent aussi d'équilibrer le prix de ces produits avec celui des matières premières, des combustibles et des produits agricoles.

155. Quelques pays en développement recommandent que l'Organisation des Nations Unies crée des mécanismes permettant de repérer rapidement et efficacement les changements et les substitutions d'ordre technique susceptibles d'affecter les produits d'exportation dont les pays en développement sont très largement tributaires.

156. De nombreux pays recommandent que l'Organisation des Nations Unies étudie l'incidence que pourraient avoir des dispositions fiscales sur la stimulation de la recherche scientifique et technique, en vue d'en encourager l'adoption dans un plus grand nombre de pays en développement.

e) Promotion de la coopération entre pays en développement  
et rôle des pays développés dans cette coopération

Politiques et mesures visant à promouvoir la coopération entre pays en développement

157. La plupart des pays en développement et un grand nombre de pays développés reconnaissent que la coopération entre pays en développement devrait être considérée comme un élément majeur de l'application de la science et de la technique au développement et de l'instauration d'un nouvel ordre économique international.

158. La plupart des pays en développement reconnaissent qu'une plus grande coopération dans le domaine de la science et de la technique non seulement leur permettrait de parvenir à l'autonomie collective mais aussi qu'elle les aiderait à parvenir à l'autonomie nationale.

159. De nombreux pays en développement recommandent, en tant que préalable à une plus grande coopération entre pays en développement, que ces pays manifestent fermement leur adhésion au principe de la coopération entre pays en développement tant dans leurs politiques internes que dans leurs engagements internationaux.

160. De nombreux pays en développement recommandent que les pays en développement harmonisent leurs politiques scientifique et technique avec leurs politiques fiscale et monétaire et leur politique en matière de développement, afin de parvenir à une plus grande intégration socio-économique pour résoudre leurs problèmes de développement.

161. Quelques pays en développement recommandent que les pays en développement s'efforcent de parvenir collectivement à l'autonomie scientifique et technique en mettant en commun leurs ressources financières, naturelles et humaines, par le biais d'accords de coopération appropriés aux niveaux bilatéral, sous-régional, régional et interrégional.

162. Un certain nombre de pays en développement recommandent que les pays en développement coopèrent plus activement à la mise en place d'une infrastructure et à la création d'une capacité scientifique et technique.

163. Quelques pays en développement recommandent que les pays en développement coopèrent à la mise en place et au renforcement de systèmes d'innovation scientifique et technique et de programmes d'investissements en commun.

164. Un petit nombre de pays en développement recommandent que les pays en développement coopèrent dans les domaines de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée, comme par exemple la mécanique, l'électronique, les engrais et les ressources naturelles, etc., ainsi que pour la création de services de consultants et de bureaux d'études.

165. De nombreux pays en développement recommandent une plus grande coordination de leurs politiques relatives à la réglementation des techniques importées et à l'importation de machines et de matériels venant des pays développés.

/...

166. Quelques pays en développement recommandent un accroissement de la coopération dans le domaine de la recherche-développement, dans le but d'améliorer l'économie de la production à petite échelle de manière à permettre aux petits pays en développement de lancer des projets industriels présentant un intérêt dans leur propre pays; cela permettrait également de réduire la dépendance des pays en développement à l'égard des pays développés dans le domaine des techniques de pointe.

167. Quelques pays en développement recommandent vivement la création d'associations de consultants, de bureaux d'études et d'entrepreneurs aux niveaux sous-régional et régional, en tant qu'instrument majeur devant leur permettre de réduire leur dépendance technique et d'acquérir des compétences mieux adaptées en matière de service de consultants et de bureaux d'études.

168. De nombreux pays en développement recommandent l'adoption d'une approche collective pour la révision de la législation internationale concernant la protection de la propriété industrielle, en particulier l'octroi de licences, les brevets, les marques de fabrique, etc.

169. Afin de briser le monopole des sociétés transnationales dans certaines régions, un petit nombre de pays en développement recommandent un accroissement de la coopération pour la mise en place de projets industriels communs que l'on pourrait par exemple appeler "entreprises multinationales", par opposition aux sociétés transnationales. Ces entreprises pourraient être créées en utilisant au mieux les ressources d'un groupe de pays en développement, des arrangements appropriés étant adoptés pour le partage des marchés. Il faut souligner que ces arrangements permettraient non seulement aux pays en développement de répondre de façon complémentaire à leurs besoins respectifs mais leur permettraient aussi de réduire leur dépendance à l'égard des sociétés transnationales.

170. Quelques pays en développement recommandent vivement un accroissement de la coopération pour l'exploitation de leurs ressources communes de manière, d'une part, à utiliser au mieux ces ressources et, d'autre part, à garantir l'utilisation de techniques mieux adaptées.

171. De nombreux pays en développement recommandent l'organisation de négociations communes avec les pays développés et, notamment, les sociétés transnationales, afin d'améliorer leur position de négociation et d'acquérir des techniques mieux adaptées, à des conditions favorables. Un pays en développement recommande que les pays en développement échangent les renseignements dont ils disposent sur les transactions qu'ils ont conclues avec des sociétés transnationales.

172. Un certain nombre de pays en développement recommandent qu'une meilleure communication soit assurée entre eux, ainsi qu'une coopération plus étroite, en ce qui concerne l'échange de renseignements et de données d'expérience dans les domaines scientifique et technique.

173. Quelques pays en développement recommandent également la mise en place de réseaux et de systèmes d'information régionaux et sous-régionaux de même que la création de banques de données adaptées aux besoins de la région.

174. Quelques pays en développement recommandent et appuient l'intégration de leurs politiques et systèmes d'enseignement de manière à mieux garantir l'harmonisation de leurs objectifs socio-économiques et ils considèrent que cette coopération devrait comprendre des programmes communs de formation et d'octroi de bourses et des échanges d'étudiants et de chercheurs.
175. De nombreux pays en développement recommandent une plus grande coopération sectorielle dans des domaines particulièrement importants tels que l'alimentation et l'agriculture, les techniques rurales, l'industrialisation, l'exploitation des ressources naturelles, la santé, les communications et la pollution.
176. Quelques pays en développement recommandent un accroissement de la coopération en matière de recherche-développement, et le lancement de programmes communs de recherche, à tous les niveaux possibles.
177. Quelques pays en développement et pays développés recommandent, en tant qu'instrument de l'application de la science et de la technique au développement, l'adoption d'arrangements de coopération triangulaires entre un pays hautement développé, un pays en développement avancé et un autre pays en développement.
178. Un petit nombre de pays en développement recommandent un accroissement de la coopération scientifique et technique entre pays en développement, y compris la création de centres régionaux pour l'entretien, la location, etc., de matériel complexe de laboratoire et autre.
179. De nombreux pays en développement recommandent vivement un accroissement de la coopération régionale, en tant qu'élément important de la coopération entre pays en développement, notamment la création de centres régionaux sur une base fonctionnelle, non seulement pour la réalisation de projets industriels ou la création de centres de transfert de techniques, mais également pour assurer une formation dans des domaines spécialisés.
180. De nombreux pays en développement recommandent également le renforcement des mécanismes de coopération sous-régionale, compte tenu des caractéristiques particulières de la sous-région et de ses ressources.
181. La plupart des pays en développement recommandent la mise en place de mécanismes appropriés afin de stimuler la coopération scientifique et technique au niveau régional. Certains recommandent la constitution d'un fonds commun pour la coopération scientifique et technique entre pays en développement et ils suggèrent que les pays en développement les plus prospères contribuent généreusement à ce fonds.
182. Un pays en développement recommande l'adoption d'une proposition formulée par un groupe de pays tendant à ce que l'on crée un "réservoir de main-d'oeuvre qualifiée originaire de pays en développement" pour utiliser et échanger au mieux les ressources humaines.

Rôle des pays développés dans la promotion de la coopération entre pays en développement pour l'application de la science et de la technique au développement

183. De nombreux pays en développement et certains pays développés recommandent que les pays développés appuient la coopération entre pays en développement et inscrivent ce principe dans leur politique globale, sur le plan national et international. Cette politique devrait viser à éliminer les tendances monopolistiques ou oligopolistiques qui affectent la coopération internationale dans le domaine de la science et de la technique.

184. De nombreux pays en développement recommandent que les pays développés s'engagent fermement en adoptant des politiques précises en matière de financement, de fiscalité et de gestion à promouvoir la coopération entre pays en développement dans le domaine de la science et de la technique.

185. De nombreux pays en développement recommandent que les gouvernements des pays développés encouragent leurs sociétés et leurs organisations ayant des activités scientifiques et techniques dans les pays en développement, à promouvoir et appuyer, dans le cadre de leurs activités, le principe de la coopération entre pays en développement.

186. De nombreux pays en développement recommandent que les pays développés aident les pays en développement à mettre en place des mécanismes appropriés de coopération dans les domaines des communications, des échanges d'information scientifique et technique et de la gestion, en particulier en les aidant à former le personnel qualifié pour réaliser de telles tâches.

187. Quelques pays en développement recommandent que les pays développés aident les pays en développement en permettant aux "centres d'études avancées" de participer aux travaux sur certains problèmes communs particuliers aux pays en développement et en réservant à ces travaux une part des crédits qu'ils allouent à la recherche-développement. Ils recommandent également que les résultats de la coopération établie dans le cadre d'accords conclus sur le plan bilatéral entre un pays développé et un pays en développement soient mis librement à la disposition d'autres pays en développement, par accord mutuel.

### 3. Utilisation du système existant des Nations Unies et d'autres organisations internationales

#### Examen de l'utilisation du système des Nations Unies et recommandations en vue de son amélioration

188. Certains pays en développement recommandent une diffusion accrue d'informations concernant le fonctionnement du système des Nations Unies.

189. La plupart des pays soulignent la nécessité primordiale d'améliorer considérablement le degré de coordination entre les organisations et institutions du système qui s'occupent de l'application de la science et de la technique au développement, notamment dans leurs activités au niveau de chaque pays.

190. Une majorité de pays recommandent la mise au point d'une politique globale dans le domaine de la science et de la technique, au niveau du système des Nations Unies, dans le contexte d'une stratégie du développement acceptée par tous. Plusieurs pays ont souligné que les projets du système des Nations Unies devraient refléter de manière plus adéquate les besoins et priorités des Etats Membres.

191. Un certain nombre de pays en développement recommandent que davantage de fonds soient consacrés aux activités scientifiques et techniques dans le système des Nations Unies.

#### Rôle du système des Nations Unies dans l'aide aux pays en développement

192. Une majorité de pays recommandent que le système des Nations Unies contribue davantage à renforcer les capacités scientifiques et techniques des pays en développement en tenant compte de la situation économique et sociale. Il devrait stimuler la coopération économique entre ces pays et leur faciliter l'accès aux techniques mises au point dans des établissements privés ainsi qu'à la propriété industrielle.

193. La plupart des pays en développement recommandent que le système des Nations Unies intensifie son aide aux pays en développement en ce qui concerne l'enseignement et la formation intéressant le personnel scientifique et technique à tous les niveaux (en particulier le personnel qui participe au processus de prise des décisions touchant le transfert des techniques) et qu'il élargisse ses programmes nationaux et régionaux de formation à cet effet.

194. De nombreux pays en développement recommandent que le système des Nations Unies aide les pays en développement à affronter le problème de l'exode des compétences, et quelques-uns recommandent la création d'un fonds spécial que les pays affectés pourraient utiliser pour renforcer leur infrastructure scientifique et technique afin d'y mettre un terme.

195. Un pays en développement recommande qu'au moins 5 p. 100 du montant total des prêts consentis par des organismes de financement du système des Nations Unies soient alloués aux pays en développement pour leur permettre de renforcer l'infrastructure humaine et matérielle nécessaire à l'application de la science et de la technique au développement.

/...

196. De nombreux pays en développement, eu égard aux problèmes posés par le recrutement et l'utilisation des experts des Nations Unies, notamment du point de vue financier, recommandent que les procédures actuelles de recrutement des organismes des Nations Unies soient examinées. Ils recommandent aussi que les Nations Unies recrutent davantage d'experts des pays en développement, en particulier des moins avancés.

197. De nombreux pays en développement recommandent que les organisations internationales, au lieu de retenir les services de consultants de pays développés, fassent davantage appel aux services de consultants locaux et à ceux d'autres pays en développement pour des projets de développement locaux.

198. La plupart des pays en développement recommandent que le système des Nations Unies aide les pays en développement à renforcer leurs capacités nationales d'acquisition, de traitement, d'évaluation, de recherche et de diffusion de l'information scientifique et technique, notamment en ce qui concerne le choix des techniques disponibles.

199. Un grand nombre de pays en développement recommandent aussi que l'Organisation des Nations Unies aide les pays en développement à promouvoir les échanges d'informations, particulièrement entre pays en développement. Un certain nombre de pays proposent d'intégrer les systèmes internationaux d'information existants ou d'établir un nouveau centre ou des nouveaux systèmes internationaux d'information. Un pays en développement fait remarquer, néanmoins, qu'aucune organisation internationale ne peut, à elle seule, mener à bien des tâches aussi diverses.

#### Améliorations structurelles et création d'institutions nouvelles

200. Un grand nombre de pays en développement recommandent de simplifier les procédures suivies par l'Organisation des Nations Unies pour l'examen des demandes d'assistance et la mise au point des projets intéressant les pays en développement.

201. De nombreux pays en développement et quelques pays développés recommandent aux organisations et institutions du système des Nations Unies de déléguer leurs responsabilités en ce qui concerne l'exécution de programmes scientifiques et techniques aux niveaux national, sous-régional et régional; la plupart des pays en développement recommandent en particulier de renforcer les organes qui s'occupent de la science et de la technique au sein des commissions régionales de l'ONU.

202. Un grand nombre de pays ont souligné que le potentiel des structures institutionnelles actuelles, qui pourraient être, le cas échéant, développées ou réagencées, devait être utilisé à fond grâce à une harmonisation des politiques scientifiques et techniques et à une amélioration de la coordination des activités scientifiques et techniques du système des Nations Unies.

203. Un pays développé recommande la création d'organisations et d'unités administratives intégrées de manière fonctionnelle dans les domaines de la science et de la technique, de l'énergie et du développement industriel.

/...



204. Certains pays recommandent de concevoir et de mettre sur pied quelques programmes internationaux de recherche orientés vers l'action, dans des domaines spécifiques présentant une importance pour les pays en développement; ces programmes constitueraient des projets pilotes ou de démonstration et feraient appel aux capacités intégrées des pays développés. Ils devraient être en harmonie avec les priorités économiques et sociales des pays en développement.

205. Quelques pays en développement recommandent la création d'un fonds pour la coopération scientifique et technologique ou pour le financement de projets scientifiques et techniques dans les pays en développement. Certains autres recommandent la création d'un bureau central d'évaluation de la technologie dans le système des Nations Unies afin de coordonner les efforts régionaux et nationaux d'évaluation des incidences sociales, économiques, culturelles, environnementales et institutionnelles de la technologie. Un groupe de pays recommande aussi la création d'une organisation sous-régionale pour l'évaluation de la technologie.

206. Quelques pays recommandent la création d'un centre international afin d'aider les pays en développement à appliquer et choisir les techniques appropriées.

207. De nombreux pays recommandent l'établissement d'institutions, de programmes ou de fonds nouveaux, au niveau international ou régional, afin d'accroître l'application de la science et de la technique au développement. Un pays en développement recommande la création d'une institution spécialisée qui s'occuperait de l'application de la science et de la technique au développement; cette institution regrouperait tous les services de l'Organisation des Nations Unies qui s'occupent actuellement de ce domaine.

208. Un pays en développement recommande que le Centre des Nations Unies sur les sociétés transnationales accélère ses travaux pour fournir des renseignements sur des secteurs industriels précis, afin d'en favoriser le développement dans les pays en développement.

209. Un groupe de pays développés et en développement recommande que l'Organisation des Nations Unies renforce ses services s'occupant de la coordination et de la coopération entre organismes et organes du système, en faisant appel aux institutions existantes plutôt qu'en en créant de nouvelles. Afin d'assurer une coordination efficace et de promouvoir la coopération interinstitutions, il serait peut-être nécessaire de mettre en place un mécanisme nouveau. A cet égard, on pourrait envisager de créer une fondation des Nations Unies pour la science et la technique, dotée de fonctions multiples comme par exemple celles de formuler une politique scientifique et technique harmonieuse, de promouvoir la coopération interinstitutions, d'appliquer les recommandations des conférences des Nations Unies ayant trait à des questions scientifiques et techniques, en consultation avec les gouvernements des différents pays, de faire fonction d'équipe de réflexion réunissant des pays développés et en développement et d'obtenir un appui financier des institutions financières internationales.

210. Un pays en développement recommande que des mesures précises soient prises pour rendre opérationnel le Fonds des Nations Unies pour le développement industriel (Organisation des Nations Unies pour le développement industriel), en

tant qu'instrument important pour atteindre l'objectif de 25 p. 100 en ce qui concerne la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale d'ici l'an 2000, adopté à Lima (voir A/10112, chap. IV).

211. Un certain nombre de pays recommandent que le réseau de points de convergence nationaux établi pour la Conférence soit maintenu sur une base permanente afin de constituer un système d'échange d'information et de données d'expérience sur l'application de la science et de la technique au développement.

212. La plupart des pays développés et en développement soulignent la nécessité de veiller à ce que des propositions de la Conférence orientées vers l'action soient effectivement appliquées, et de prévoir des mécanismes internationaux adéquats à cette fin. Un certain nombre de pays recommandent que le secrétariat de la Conférence des Nations Unies sur la science et la technique au service du développement soit maintenu pendant une période de trois à cinq ans après la Conférence pour entreprendre, coordonner et suivre l'application de ses recommandations, et éventuellement constituer le noyau d'une future organisation de coordination et de décision pour l'application de la science et de la technique au développement dans le système des Nations Unies. A cet égard, un pays en développement recommande de fusionner le secrétariat de la Conférence et le Bureau de la science et de la technique.

213. Les pays d'une région recommandent que les commissions économiques régionales de l'Organisation des Nations Unies revoient périodiquement le programme d'action qui sera adopté par la Conférence des Nations Unies sur la science et la technique au service du développement afin de l'ajuster et de le rectifier si besoin est. Les pays d'une autre région proposent d'organiser une réunion régionale plusieurs mois après la tenue de la Conférence afin d'évaluer les résultats obtenus, d'en examiner les incidences sur cette région et d'adopter les mesures nécessaires en vue de l'application des recommandations formulées par la Conférence.

-----