



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)



18168-F

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

---

TROISIÈME  
CONSULTATION  
SUR L'INDUSTRIE  
DES BIENS D'ÉQUIPEMENT  
ET PLUS  
PARTICULIÈREMENT  
SUR LE MATÉRIEL  
DE TRANSPORT RURAL

Vienne (Autriche), 4–8 décembre 1989

---

RAPPORT

Distr.  
LIMITÉE  
ID/370  
(ID/WG.487/4)  
18 janvier 1990  
FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

## PREFACE

Le Système de consultations est un instrument grâce auquel l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) offre aux pays développés et aux pays en développement une enceinte pour leurs contacts et leurs échanges de vues intéressant l'industrialisation des pays en développement. Les participants aux consultations comprennent notamment des représentants des pouvoirs publics, de l'industrie, des travailleurs et des groupements de consommateurs, au gré de chaque gouvernement. Le Système facilite les négociations des parties intéressées, qui en font la demande, pendant et après les consultations.

Cette activité aide notamment à repérer les obstacles qui entravent l'industrialisation des pays en développement, à suivre l'évolution de l'industrie dans le monde pour définir des mesures concrètes permettant d'accroître la part des pays en développement dans la production industrielle; et à rechercher de nouvelles formes de coopération industrielle internationale dans le cadre des relations Nord-Sud et Sud-Sud.

Les consultations tenues depuis la création du Système en 1975 <sup>1/</sup> ont porté sur les secteurs et sujets ci-après : biens d'équipement, bois et produits du bois, cuir et articles en cuir, électronique, engrais, financement industriel, formation de la main-d'oeuvre industrielle, huiles et graisses végétales, machines agricoles, matériaux de construction, métaux non ferreux, pêche, pétrochimie, petites et moyennes entreprises, produits alimentaires, produits pharmaceutiques et sidérurgie. Au cours des réunions organisées dans le cadre du Système, les responsables des secteurs considérés étudient et proposent des mesures concrètes pour accélérer le processus d'industrialisation dans les pays en développement. Ces réunions ont été à l'origine de nombreuses innovations, en ce qui concerne en particulier le choix des techniques, le développement intégré et les arrangements contractuels. Les nombreuses possibilités ainsi créées ont abouti à l'exécution de projets d'assistance technique, de promotion des investissements et de transfert de technologie.

De par sa nature consensuelle et normative, le processus de consultation s'est révélé être l'instrument privilégié d'une coopération harmonieuse. Il permet au plus haut degré d'aider les pays membres à élaborer des stratégies et politiques de développement industriel.

Le Système de consultations fonctionne sous la direction permanente et immédiate du Conseil du développement industriel de l'ONUDI. Pour compléter les examens annuels et les bilans occasionnels des progrès réalisés, on a entrepris en 1989 une évaluation approfondie du système, dont il ressort que le Système contribue par ailleurs dans une mesure non négligeable à la conception et l'élaboration des politiques et programmes de l'ONUDI concernant des secteurs spécifiques, en favorisant l'intégration et l'interaction avec les autres activités fondamentales de l'Organisation.

---

1/ Voir Rapport de la Deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ID/CONF.3/31), chapitre IV, "Déclaration et Plan d'action de Lima concernant le développement et la coopération industriels", par. 66.

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
PREFACE		1
INTRODUCTION	1 - 5	3
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS APPROUVEES	6 - 36	5
<u>Chapitre</u>		
I. ORGANISATION DE LA CONSULTATION	37 - 47	14
II. SEANCES PLENIERES	48 - 60	17
III. EXAMEN DE LA QUESTION 1 : STRATEGIES POUR LE DEVELOPPEMENT INTEGRE DU MATERIEL DE TRANSPORT RURAL DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	61 - 72	20
IV. EXAMEN DE LA QUESTION 2 : PROMOTION DE LA FABRICATION LOCALE DE MATERIEL DE TRANSPORT RURAL ET COOPERATION INTERNATIONALE DANS CE DOMAINE	73 - 82	23
<u>Annexe</u>		
I. LISTE DES PARTICIPANTS		25
II. LISTE DES DOCUMENTS		29

## INTRODUCTION

1. La troisième Consultation sur l'industrie des biens d'équipement et, plus particulièrement, sur le matériel de transport rural, s'est tenue à Vienne du 4 au 8 décembre 1989. Elle a réuni 47 participants représentant 33 pays et une organisation intergouvernementale (voir annexe I).

### Historique de la troisième Consultation

2. A sa deuxième session, tenue en octobre 1986, le Conseil du développement industriel a décidé d'inscrire la troisième Consultation sur l'industrie des biens d'équipement et, plus particulièrement, sur le matériel de transport rural au programme des consultations pour la période biennale 1988-1989 1/.

3. Les travaux préparatoires ont commencé par l'établissement d'un bilan des activités relatives au développement et à la promotion de types particuliers de matériel de transport destiné à appuyer le développement agricole et rural menées par l'ONUDI, sous la forme de projets de coopération technique et autres et par certaines institutions. A partir de ce bilan, le Secrétariat a étudié, à l'échelle mondiale, le rôle du transport dans le développement économique. En outre, il a entrepris des études régionales visant :

a) A analyser la situation actuelle du sous-secteur du matériel de transport rural dans les pays en développement;

b) A évaluer les besoins perçus en ce qui concerne les transports nécessaires au développement agricole et rural;

c) A définir des politiques et des stratégies pour répondre à ces besoins et déterminer les possibilités de fabrication locale du matériel de transport rural nécessaire.

4. Toujours en prévision de la troisième Consultation, le Secrétariat a organisé une réunion préparatoire mondiale qui s'est tenue du 29 mai au 1er juin 1989, à Vienne, et à laquelle ont assisté 18 participants venus de pays développés ou en développement, choisis compte tenu du principe d'une répartition géographique équitable.

5. Les participants à la réunion préparatoire mondiale ont recommandé que les questions ci-après, qui étaient particulièrement importantes pour le développement du sous-secteur du matériel de transport rural dans les pays en développement, soient examinées à la Consultation :

### Question 1 Stratégies pour le développement intégré du matériel de transport rural dans les pays en développement

a) Stratégies et politiques nationales : objectifs de développement intégré et instruments correspondants (planification multimodale et sectorielle); mesures d'appui : crédit pour l'agriculture, infrastructure, cadre institutionnel et recherche-développement;

b) Rôle du matériel de transport rural en tant que lien entre l'agriculture et l'industrie, les zones urbaines et rurales, les secteurs moderne et traditionnel;

---

1/ Rapport du Conseil du développement industriel sur les travaux de sa deuxième session, 13-23 octobre 1986 (GC.2/2), annexe I, IDB.2/Dec.13.

c) Intégration rationnelle des diverses phases de la fabrication et de la commercialisation, et notamment des principales filières de production agricole;

d) Définition des priorités (types d'équipement, approvisionnement en matières premières, quantité et qualité);

e) Marchés (estimations et projections, marché intérieur, exportation, obstacles tarifaires et non tarifaires, promotion commerciale).

Question 2 Promotion de la fabrication locale de matériel de transport rural et coopération internationale dans ce domaine

a) Mise au point et opérations (conception, capacités technologiques, matières premières, réhabilitation, unités petites et flexibles, installations spécialisées, pièces de rechange, réparation et maintenance);

b) Technologie (acquisition, adaptation et application, savoir-faire, association des techniques traditionnelles et nouvelles, coût-efficacité);

c) Mise en valeur des ressources humaines (population active, formation à tous les niveaux, compétences en matière de gestion et d'organisation, acquisition de technologie);

d) Matériel (approvisionnement, pièces de rechange, services après-vente, maintenance, normalisation);

e) Rôle des organisations internationales (assistance technique, mise en valeur des ressources humaines, études de marché, appui aux centres techniques, installations pilotes);

f) Coopération régionale et interrégionale (complémentarités en matière de production, échange de données d'expérience et d'informations, rôle des pays industrialisés);

g) Financement (opérations en association, investissements, prêts).

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS APPROUVEES

### Question 1 : Stratégies pour le développement intégré du matériel de transport rural dans les pays en développement

#### Conclusions

6. La Consultation insiste sur la complexité des problèmes posés par le développement du sous-secteur du matériel de transport, problèmes qui empêchent ce dernier d'apporter une contribution effective et efficiente à la réalisation, en milieu rural, de certains objectifs économiques et sociaux, dans le contexte des rigueurs générales et persistantes qui caractérisent la vie rurale dans la majorité des pays en développement et des prévisions concernant les explosions démographiques à venir.

7. La solution des problèmes est encore compliquée par la diversité des questions qui doivent être abordées au niveau macro-économique, en ce qui concerne, en particulier, l'infrastructure des transports et les programmes de développement rural. De multiples interactions déterminent la demande et l'offre de matériel de transport rural, à savoir les relations entre l'agriculture et l'industrie, entre les transports et l'industrie, les relations intra-industrielles et, notamment le système agro-industriel et la production de biens d'équipement, ainsi que les mécanismes économiques et sociaux qui conditionnent l'expansion du circuit des revenus et des emplois.

8. La demande de matériel de transport rural est principalement fonction des besoins de la production rurale et des politiques visant à répartir les ressources nationales de manière à élever le niveau de vie des communautés rurales. L'accroissement de la productivité agricole et la diversification industrielle sont des moyens d'augmenter le pouvoir d'achat des communautés rurales. Une fois que les politiques macro-économiques, la mise en place de l'infrastructure des transports nécessaire et la conception judicieuse des programmes ruraux auront fait l'objet de réflexions approfondies, il faudrait s'attacher par priorité à développer en temps utile le matériel de transport rural.

9. Compte tenu de ce qui précède, la Consultation met l'accent sur les considérations fondamentales suivantes concernant le développement du sous-secteur des transport ruraux :

a) Le développement du matériel de transport rural est crucial pour l'amélioration du revenu de la population des zones rurales, et principalement du secteur agricole, sur la base d'un accroissement de la productivité et de la qualité des produits des différentes activités économiques en milieu rural;

b) L'impact des transport ruraux sur le développement des régions rurales dépend principalement des aspects ci-après :

i) Sélection judicieuse du matériel utilisé pour transporter les denrées agricoles et les moyens de production agricole dans les limites de l'exploitation agricole, d'une exploitation à l'autre, du lieu de production aux entrepôts ou aux centres de transformation, ainsi que des régions rurales vers les centres urbains;

ii) Fabrication locale de matériel de transport rural adapté aux conditions économiques et sociales qui prévalent dans les régions rurales, ainsi qu'aux matières premières, produits intermédiaires et compétences humaines disponibles;



iii) Existence des routes et autres ouvrages d'infrastructure nécessaires pour transporter les différents types de produits obtenus dans les régions rurales;

c) L'industrie du matériel de transport rural est une branche d'activité extrêmement diversifiée, qui fournit un grand nombre de types de matériel de différents niveaux de complexité technologique allant, par exemple, des charrettes à traction animale aux camions. Les caractéristiques techniques de ces catégories de matériel présentent certaines analogies avec les autres machines agricoles, ce qui permet dans plusieurs cas de les fabriquer ensemble dans des installations polyvalentes flexibles. Dans cet ordre d'idées, il est estimé que les petites et moyennes entreprises peuvent jouer un rôle essentiel dans le développement du sous-secteur;

d) Eu égard à la diversité des situations qui prévalent dans les pays en développement, chaque pays doit, selon ses propres conditions locales, définir ses stratégies, politiques et mesures de promotion et sélectionner le type de matériel de transport rural et les technologies à utiliser. L'adoption de solutions uniformes pourrait compromettre le développement du matériel de transport rural dans la plupart des pays en développement;

e) Il faut aborder le développement cohérent du matériel de transport rural dans une optique intégrée qui tienne compte, entre autres éléments, des principaux besoins des régions rurales; des différents produits à transporter; des différents modes de transport; des relations avec les installations auxiliaires; et des articulations et complémentarités dans la fabrication de matériel rural par les entreprises locales et nationales;

f) Dans de nombreux pays en développement, le développement de l'industrie du matériel de transport rural se heurte à des obstacles dus à l'absence ou à l'insuffisance des éléments suivants :

- i) Stratégies de développement qui prennent dûment en considération l'industrie du matériel de transport rural, branche importante pour le développement global du matériel de transport et des biens d'équipement en général;
- ii) Politiques et mesures de promotion nationales susceptibles de ménager un traitement préférentiel à la fabrication de matériel de transport rural, eu égard aux conditions et aux ressources locales;
- iii) Cadre institutionnel aux niveaux national, régional et rural, qui pourrait assurer la coordination des activités de toutes les parties prenantes - dirigeants politiques, fabricants, utilisateurs, associations professionnelles, centres de recherche-développement, universités et communautés rurales mêmes;
- iv) Programmes concernant la complémentarité de la production des entreprises locales et nationales, qui pourraient rendre possible la livraison d'intrants, de pièces et d'éléments;
- v) Conception de matériel de transport rural adapté aux conditions locales;
- vi) Programmes de maintenance et de formation;

- vii) Utilisation de la capacité installée des usines de matériel de transport, où les économies d'échelle jouent un rôle essentiel du point de vue de la productivité, comme par exemple dans la construction de camions;
- viii) Techniques convenant aux conditions rurales - en premier lieu géographie, revenu des utilisateurs et des fabricants, et existence de matières premières et d'intrants d'origine locale;
- ix) Ressources financières qui permettraient de promouvoir la fabrication locale de matériel de transport rural.

10. La définition de cadres stratégiques pour le développement rural, qui tiennent compte des liens déterminants, des ressources nécessaires, de la mise au point des techniques, du développement des compétences et de la conception de programmes dans un contexte global et cohérent, est une condition nécessaire de la création et du développement du sous-secteur des transports ruraux.

11. Les transports ruraux exigent encore un effort intense et éprouvant de l'être humain. Des mesures sont nécessaires pour alléger cette tâche, surtout en ce qui concerne les femmes.

### Recommandations

#### A. Mesures d'ordre national

12. La Consultation est convenue de ce qui suit :

a) Les gouvernements devraient, le cas échéant, envisager dans une optique pluridisciplinaire la définition de stratégies, politiques et programmes propres à faire en sorte que le développement de l'industrie du matériel de transport rural contribue réellement à la réalisation des objectifs économiques et sociaux des programmes de développement rural. Le rôle des femmes dans les transports ruraux devrait retenir l'attention voulue;

b) Les gouvernements devraient prendre des mesures propres à créer un environnement économique plus favorable pour promouvoir les investissements dans le sous-secteur;

c) Les gouvernements devraient, le cas échéant, sensibiliser les communautés rurales à l'importance du développement des transports ruraux et s'assurer ainsi leur pleine participation à la planification et à l'exécution de programmes de développement rural intégré dans lesquels le sous-secteur du transport pourrait jouer son rôle crucial;

d) Le développement du matériel de transport rural devrait être considéré par les gouvernements et d'autres acteurs sociaux des pays en développement comme un moyen important d'accroître l'autosuffisance en matière de production alimentaire, puisqu'il contribuerait à améliorer la productivité du secteur agricole et la qualité de sa production;

e) Les gouvernements des pays en développement devraient soumettre leurs politiques à un examen rigoureux afin d'identifier celles qui vont à l'encontre du bon fonctionnement du sous-secteur du matériel de transport et prendre les mesures appropriées qui en découlent;

f) En vue du développement intégré du matériel de transport rural, les pays en développement devraient, en premier lieu, examiner les questions suivantes :

- i) L'inclusion de la fabrication de matériel de transport rural dans les stratégies et plans nationaux de développement;
- ii) Les gouvernements devraient, le cas échéant, faire en sorte que les programmes bilatéraux et multilatéraux de développement du secteur agricole comprennent des dispositions relatives au développement du secteur des transports ruraux;
- iii) L'articulation des programmes pour le développement des différents modes de transport et des différents types de production de matériel de transport rural;
- iv) Les perspectives et programmes de développement des principales filières agricoles et alimentaires, ainsi que des autres activités économiques clefs qui existent dans les régions rurales;
- v) Les programmes de développement des infrastructures de communication nécessaires pour les différents types de matériel de transport rural à utiliser;
- vi) Les liens entre l'agriculture et l'industrie, ainsi qu'entre les zones rurales et urbaines;
- vii) Les complémentarités de la production des régions rurales et des centres urbains, ainsi que des petites entreprises et des entreprises nationales fabriquant du matériel de transport;
- viii) Le renforcement de l'interaction et de la rétroaction entre les centres de recherche et les universités, d'une part et les besoins des communautés rurales, d'autre part;
- ix) Les politiques et mesures de promotion visant à instaurer une structure de prix relatifs qui facilitera la production du matériel de transport rural prioritaire et tendra à accroître au maximum les revenus des agriculteurs et des chefs d'entreprises rurales, leur permettant ainsi d'acquérir du matériel de transport rural approprié;
- x) Les politiques et mesures d'incitation visant à promouvoir des technologies appropriées en matière de matériel de transport rural. Il conviendrait d'entreprendre, à cet effet, un examen sélectif et une évaluation détaillée des techniques importées à utiliser dans le sous-secteur en vue de déterminer les différentes options technologiques;
- xi) Un cadre institutionnel rendant possible la coordination entre les principaux acteurs du sous-secteur, à savoir les responsables politiques, les producteurs, les utilisateurs, les associations professionnelles, les centres de recherche-développement, les universités et les communautés rurales;
- xii) Les ressources financières nécessaires pour l'application d'une approche intégrée du développement de l'industrie du matériel de transport rural et les sources de financement correspondantes;

g) Dans l'action en faveur du développement de l'industrie du matériel de transport rural, les pays en développement devraient - en se basant sur une évaluation approfondie des besoins actuels et prévisibles des communautés rurales - mettre en particulier l'accent sur :

- i) Le choix du matériel à fabriquer;
- ii) La technologie à utiliser en fonction de leurs propres conditions socio-économiques, de leurs capacités technologiques et des ressources dont ils disposent;
- iii) La construction de l'infrastructure nécessaire;
- iv) Les dispositions relatives à la maintenance et aux réparations;

h) Pour ce qui est de l'accroissement durable de la productivité dans les petites et moyennes entreprises implantées dans les zones rurales, il faudrait examiner les questions suivantes :

- i) Conception de matériel adapté au type de produit à transporter, aux conditions géographiques et aux matières premières disponibles;
- ii) Moyens d'apporter un soutien accru aux services autochtones d'étude et de développement et d'en faire un meilleur usage pour développer le matériel de transport rural. L'échange d'études et de plans devrait être encouragé dans la mesure du possible;
- iii) Technologie permettant l'adoption d'un système de production flexible fondé sur les ressources locales;
- iv) Eventail de produits fondé non seulement sur divers types de matériel de transport rural ayant des caractéristiques techniques communes mais aussi sur des machines agricoles ayant des ressemblances technologiques;
- v) Introduction de techniques de gestion - notamment planning de production, comptabilité analytique et contrôle de la qualité - permettant la fabrication appropriée en petits lots;
- vi) Normalisation de la production permettant l'échange de pièces détachées et d'éléments entre les différents fabricants de matériel de transport rural;
- vii) Organisation de la formation surtout dans les domaines de la conception, du planning de production, de la maîtrise des coûts et du contrôle de la qualité.

## B. Coopération internationale

13. La Consultation est convenue de ce qui suit :

a) Il faudrait lancer des programmes concernant les complémentarités de la production dans les pays en développement d'une même région ou de régions différentes de manière à élargir le marché des pays considérés et à mieux tirer parti de leurs capacités de production;

b) Il faudrait accentuer la coopération Sud-Sud entre pays ayant des besoins similaires pour déboucher sur des zones à cadre économique commun et créer ainsi des marchés plus étendus;

c) Les pays en développement devraient intensifier l'échange de données d'expérience dans les domaines suivants :

- i) Stratégies et plans;
- ii) Conception;
- iii) Recherche-développement;
- iv) Formation;
- v) Technologie;

d) Les pays développés devraient aider les pays en développement à perfectionner leurs compétences dans le domaine de la conception et à adapter et maîtriser la technologie;

e) Des arrangements de financement novateurs, tels que le partenariat entre entreprises des pays en développement et des pays développés auxquels les institutions internationales de financement pourraient être associées, devraient être examinés de près. en vue de faciliter l'accès aux ressources dont a besoin le secteur du transport rural dans les pays en développement. Il faut souligner à cet égard qu'un soutien financier même limité exerce dans ce sous-secteur un important effet multiplicateur. Dans le cadre des arrangements tripartites auxquels l'ONUDI serait associée, il faudrait financer principalement des projets pilotes dont la valeur de test et de démonstration est décisive.

C. Coopération multilatérale par l'entremise des organisations internationales, et notamment de l'ONUDI

14. La consultation est convenue de ce qui suit :

a) L'ONUDI devrait aider les pays en développement à mettre au point des plans stratégiques de développement rural, en tenant dûment compte du rôle clef joué par l'industrie du matériel de transport rural. A cette fin, l'ONUDI devrait établir des principes directeurs souples pour le développement intégré du matériel de transport rural. Ces principes directeurs devraient être appliqués à titre expérimental dans certains pays en vue d'être améliorés et mis au point, et ensuite largement diffusés;

b) L'ONUDI devrait aider les pays en développement à élaborer des modèles appropriés de matériel de transport rural qui conviennent aux conditions locales. L'ONUDI devrait aussi aider les pays en développement à adapter la technologie aux conditions locales. L'ONUDI devrait envisager de fournir une assistance technique aux pays en développement dans les domaines de la normalisation et de l'introduction de techniques de gestion, telles que le planning de production, la maîtrise des coûts et le contrôle de la qualité.

Question 2 : Promotion de la fabrication locale de matériel de transport rural et coopération internationale dans ce domaine

Conclusions

15. La fabrication locale de matériel de transport rural joue un rôle catalytique dans les programmes de développement rural des pays en développement.

16. Les centres d'études et de réalisations techniques pourraient offrir un point de départ pour la conception et la fabrication de matériel de transport rural et les centres de mécanisation agricole pourraient servir de base à sa commercialisation. L'introduction d'unités de fabrication flexibles et/ou polyvalentes pourrait aider à résoudre les problèmes posés par les économies d'échelle. Les projets pilotes pourraient être un moyen de déterminer la viabilité technique et commerciale de cette approche. Les petites et moyennes entreprises pourraient jouer un rôle crucial à cet égard. Elles devraient néanmoins bénéficier d'une gamme complète de services de vulgarisation et de mesures de soutien.

17. La viabilité et la rentabilité de l'industrie du matériel de transport reposent essentiellement sur les compétences en matière de gestion et de commercialisation. Les programmes de formation doivent tenir compte des priorités en matière de production agricole, de transport et de fabrication de matériel de transport. Les politiques éducatives pourraient faire la part voulue à la formation du personnel qualifié nécessaire pour les programmes de développement rural intégré. La Consultation reconnaît que des possibilités de formation existent déjà dans de nombreux pays en développement.

18. Les pays en développement doivent établir des liens entre la recherche-développement et le secteur de la production, ou renforcer les liens existants, selon une stratégie qui mêle technologies novatrices et traditionnelles. La Consultation souligne aussi qu'il importe de renforcer les capacités de production en matière de biens d'équipement et de pièces détachées et adopter des systèmes appropriés de réparation et de maintenance.

19. Dans la fabrication locale de matériel de transport rural, il faut tenir compte des besoins réels des agriculteurs ainsi que des communautés rurales choisies comme groupes cibles. L'analyse de la demande ne devrait pas porter uniquement sur la demande existante, mais tenir aussi compte de la demande pouvant résulter à l'avenir des programmes et projets de développement rural.

20. Une coopération internationale, régionale et sous-régionale s'impose pour surmonter certains obstacles spécifiques entravant la fabrication locale de matériel de transport rural, comme le manque de matières premières, de biens intermédiaires et de capacités de conception appropriés. La coopération pourrait aussi porter sur des domaines comme la normalisation des pièces détachées, le contrôle de la qualité, l'échange d'informations sur les technologies, les marchés et le cofinancement de projets d'intérêt commun.

21. Il faut envisager de réhabiliter et de moderniser les usines de biens d'équipement existantes, ainsi que les petites entreprises fabriquant et entretenant le matériel de transport rural. La production pourrait être entreprise par étapes, mais au sein d'un système unifié.

22. La coopération entre pays industrialisés et pays en développement et entre ces pays en développement eux-mêmes, sous la forme d'activités conjointes, y compris les projets de coentreprise, pourrait être encouragée par des programmes d'aide bilatérale et multilatérale conduisant à l'autosuffisance.

23. Les ressources provenant d'institutions internationales, régionales et nationales sont nécessaires pour apporter une aide et des concours, y compris des crédits, aux entreprises existantes, notamment celles dont la modernisation s'impose, et pour promouvoir l'installation de nouvelles unités de production petites ou moyennes. A cette fin, il convient d'instaurer un environnement économique susceptible d'encourager l'accroissement des apports financiers et investissements d'origine extérieure ou intérieure destinés au sous-secteur, et d'adopter des politiques qui facilitent l'accès aux crédits dans le cadre de systèmes de garantie appropriés.

### Recommandations

#### A. Mesures d'ordre national

24. Les pays en développement devraient formuler, dans le cadre des objectifs, buts et politiques de développement national, une stratégie nationale de la technique agricole, qui comprenne des programmes d'action et des projets s'insérant dans les stratégies de développement rural.

25. Compte tenu de la diversité des conditions et des structures de communication dans les zones rurales et du niveau de développement industriel, chaque pays en développement devrait définir sa propre filière technologique, en accordant une importance particulière aux petites et moyennes unités de production flexibles.

26. Des études de marché et des études de faisabilité concernant le matériel de transport rural utilisé pour chaque produit présentant de l'intérêt pour l'économie nationale des pays en développement devraient être effectuées compte tenu des besoins réels des utilisateurs et des conditions locales.

27. Il faudrait prendre des mesures appropriées pour stimuler et maintenir la demande de matériel (et d'accessoires) de transport rural, dans le cadre de programmes d'industrialisation rurale qui permettent de sensibiliser la communauté rurale et d'en augmenter les revenus.

28. Il faudrait mettre en place des mécanismes chargés de fournir aux fabricants de matériel de transport des informations concernant les possibilités et programmes d'assistance existants (crédit, formation, commercialisation, etc.).

29. Lorsqu'ils lancent des unités de production flexibles, les pays en développement devraient s'efforcer d'en assurer la rentabilité en faisant un usage considérable de ressources locales. Pour assurer le succès d'un projet, il faudrait prendre en considération, entre autres, les facteurs suivants :

a) Formation. Les pays en développement devraient mettre au point des programmes de formation intégrée à l'intention des fabricants locaux et des utilisateurs des produits de ce sous-secteur. Il faudrait s'attacher en particulier à soutenir les ouvriers qualifiés et artisans ruraux qui assurent la réparation et l'entretien du matériel de transport et la production de pièces de rechange. Il faudrait aussi envisager la mise en place de systèmes

de formation qui permettent de constituer, à l'échelle nationale, la main-d'oeuvre qualifiée nécessaire dans le domaine de la mécanique et de la conception; la formation des formateurs devrait retenir une attention particulière;

b) Compétences en matière de gestion. Une attention particulière devra être portée à la formation complémentaire des cadres afin d'accroître l'efficacité de leurs unités de production, en particulier dans les domaines des études de marché, de la qualité, de la commercialisation et de la comptabilité analytique;

c) Capacités technologiques. La conception et le contrôle de la qualité, etc., étant les points sensibles dans la production locale, les pays en développement devraient renforcer à cet égard, dans leur intérêt mutuel, les liens entre les centres de recherche-développement existants et les universités. Dans cet ordre d'idées, il faudrait renforcer les centres de technologie existants et en créer de nouveaux là où il n'en existe pas encore, de manière à répondre aux besoins en matière de conception et à faciliter l'utilisation des résultats obtenus par ces centres dans le secteur productif;

d) Maintenance. Les institutions locales devraient tenir dûment compte de la nécessité de coupler la maintenance et la production locale, la prise en charge des problèmes de maintenance étant de nature à déclencher un passage progressif vers la production locale de pièces de rechange et, par la suite, de matériel de plus en plus compliqué.

30. Les pays en développement devraient définir le cadre institutionnel et juridique nécessaire pour appliquer de telles politiques, notamment les mesures de sécurité et les règlements propres à prévenir les accidents et à protéger l'environnement.

31. Les pays en développement devraient être invités à veiller à ce que, dans les contrats de transfert technologique, il soit dûment tenu compte de leurs préoccupations et besoins réels.

#### B. Coopération internationale

32. Pour accentuer la coopération Sud-Sud, les pays dotés d'installations de fabrication de matériel de transport rural devraient coopérer avec les autres pays en développement en échangeant des données d'expérience et des informations pour établir des plans nationaux concernant le matériel de transport rural, grâce à un réseau de centres sous-régionaux existants ou à d'autres moyens. L'ONUDI pourrait, sur demande, aider les pays en développement dans cet échange de données d'expérience.

33. Des mécanismes appropriés devraient être mis au point pour encourager la conclusion d'accords de coopération entre les entreprises, surtout petites et moyennes, des pays industrialisés et des pays en développement, ainsi que des pays en développement eux-mêmes, pour favoriser le transfert de techniques appropriées, la production et le commerce. Il faudrait envisager d'appuyer de différentes façons les efforts que font les pays en développement pour perfectionner leurs institutions et politiques technologiques nationales et développer les compétences du personnel qualifié nécessaire pour renforcer l'ingénierie nationale.

34. La coopération internationale devrait viser à mobiliser les ressources de l'assistance financière et technique pour les programmes de développement rural, eu égard notamment à la promotion du secteur des transports ruraux dans les pays en développement.



35. Les entreprises des pays développés engagées dans la promotion du matériel de transport rural devraient autant que possible intégrer le personnel qualifié et les installations de production locaux dans leurs efforts. Les politiques locales relatives aux matériaux et aux autres ressources devraient aussi être prises en considération. La technologie introduite doit pouvoir être adoptée sur place.

36. Il est recommandé que l'ONUDI, agissant en coopération avec les autres organismes compétents des Nations Unies, lorsque demande lui en est faite :

a) Aide à établir des installations pilotes et fournisse par priorité des services de vulgarisation industrielle et technique, en vue de sensibiliser les communautés rurales à la nécessité d'assurer l'entretien du matériel de transport rural, des machines agricoles et de l'infrastructure, et leur apporte l'assistance nécessaire dans ce domaine, ainsi que dans celui de la simplification des modèles;

b) Appuie la mise en place de mécanismes chargés de faciliter les contacts entre les petites et moyennes entreprises des pays en développement et des pays industrialisés, en faisant appel, le cas échéant, à la coopération et à l'aide bilatérales ou multilatérales. Cette assistance pourrait s'étendre à l'organisation de réunions régionales ou interrégionales de promotion, auxquelles pourraient participer des représentants des pays en développement et des pays développés et, en particulier, des chefs d'entreprises industrielles. Ces réunions auraient pour objet la détermination des besoins et des possibilités de coopération technique, faciliteraient l'échange de données d'expérience et étudieraient les complémentarités de production pouvant exister au niveau régional;

c) Entreprenne des études approfondies pour déterminer l'assistance technique à fournir dans le sous-secteur du matériel de transport, de manière à faciliter l'établissement de programmes d'assistance bilatérale ou multilatérale;

d) donne la priorité qui leur est due aux activités de promotion intéressant le sous-secteur du matériel de transport;

e) Entreprenne, agissant en coopération avec le Centre du commerce international, à titre de complément aux mesures nationales, des études des marchés d'exportation pour déterminer les besoins des pays ou régions concernés en matière de matériel de transport rural.

## I. ORGANISATION DE LA CONSULTATION

### Ouverture de la Consultation

#### Déclaration du Directeur général de l'ONUDI

37. Dans une allocution liminaire prononcée au nom du Directeur général de l'ONUDI, le Directeur général adjoint à la promotion industrielle, aux consultations et à la technologie a déclaré que les tâches assignées à la Consultation et les activités qui s'ensuivraient étaient d'une importance capitale pour les pays en développement. Il s'agissait notamment de donner aux pays les moyens de concevoir et de construire les biens d'équipement nécessaires pour une industrialisation autonome et de mettre en place des services et une infrastructure essentiels pour le développement rural.

38. Le Directeur général adjoint a rappelé le succès des deux consultations antérieures consacrées à ce secteur, qui avaient débouché, d'une part, sur l'adoption d'une méthodologie reposant sur la détermination de la complexité technologique qui était dès maintenant largement utilisée pour identifier des projets d'investissement, spécialement dans le secteur de la petite et moyenne industrie, et, d'autre part, sur des projets concernant de petites centrales hydroélectriques, qui étaient en cours de réalisation dans quelques pays en développement selon les plans et spécifications élaborés par l'ONUDI. Les relations entre l'agriculture et l'industrie avaient été le thème central de récentes consultations axées sur la recherche des solutions pouvant être apportées aux problèmes posés par un meilleur approvisionnement en matières premières agricoles, la fourniture de moyens de production agricole et les progrès à faire en matière de capacités de transformation, de technologie, d'esprit d'entreprise et de commercialisation. La nécessité d'instaurer un équilibre entre les zones rurales et les zones urbaines et d'assurer l'autosuffisance en matière de production alimentaire à l'échelle nationale assumait désormais une importance fondamentale, eu égard à l'accroissement rapide de la population.

39. On ne pouvait envisager d'atteindre ce dernier objectif sans une coopération financière et technologique internationale substantielle et constante de la part des pays développés, qui ait pour pendant l'adoption de politiques et programmes novateurs par les pays en développement. La Consultation actuelle était l'un des moyens de définir des approches susceptibles de contribuer à l'élaboration des options fondamentales et à la coopération internationale. Pour conclure, le Directeur général adjoint a rappelé que la Consultation avait pour principale tâche de déterminer comment le sous-secteur des transports ruraux pouvait le mieux contribuer à la solution du problème posé par la pénurie de denrées alimentaires et à la réalisation des objectifs industriels des pays en développement.

#### Déclaration du Directeur de la Division du Système de consultations de l'ONUDI

40. Pour commencer, le Directeur de la Division du Système des consultations de l'ONUDI a déclaré qu'en décidant de convoquer une troisième Consultation sur l'industrie des biens d'équipement et, plus particulièrement, sur le matériel de transport rural, le Conseil du développement industriel avait reconnu la place centrale du secteur agricole dans l'économie de la plupart des pays en développement. Il a rappelé aux participants que les consultations tenues pendant l'exercice biennal 1988-1989 avaient porté principalement sur les secteurs industriels susceptibles de fournir des moyens de production essentiels à l'agriculture. Le Directeur a brièvement récapitulé les travaux préparatoires qui avaient permis de sélectionner les deux questions dont la Consultation était maintenant saisie. Toutes les indications disponibles portaient à croire que les transports étaient souvent le maillon faisant défaut dans les systèmes de production agricole et en grande partie responsable des pertes après récolte. Ce problème était encore aggravé par l'absence de planification sectorielle ou multimodale rationnelle des transports. L'aménagement de l'infrastructure des transports et notamment des routes de desserte rurales ainsi que la construction de matériel de transport rural adapté étaient donc devenus une nécessité fondamentale dans de nombreux pays en développement.

41. Il importait donc de définir clairement les critères de choix des modes de transport et leurs liens pour provoquer une prise de conscience et susciter des actions à tous les niveaux - communautés rurales, petites et moyennes entreprises, établissements de recherche, etc. Le Directeur a rappelé l'objectif de la Consultation - à savoir entreprendre l'analyse réaliste des

besoins, problèmes et préoccupations du sous-secteur du matériel de transport et dont certains avaient été cernés dans les deux documents thématiques (ID/WG.487/2 et 3). Il fallait accorder une attention spéciale à la situation des pays les moins avancés.

42. Bien que le sujet de la Consultation paraisse étroitement circonscrit, le matériel de transport rural avait un impact économique et social beaucoup plus large étant donné ses multiples liens avec le reste de l'économie nationale des pays en développement. L'existence de moyens de transport adaptés conditionnait aussi le succès des programmes de développement rural.

43. Pour conclure, le Directeur a déclaré que la Consultation était censée formuler un ensemble de recommandations concrètes sur les actions à mener aux niveaux national et international pour surmonter les obstacles qui entravent le développement de ce sous-secteur.

#### Election du bureau

44. Les personnalités ci-après ont été élues membres du bureau :

Président : M. José Libert (Belgique), Secrétaire général,  
Conseil central de l'économie

Rapporteur : M. Isaya A. Onyango (Kenya), Planificateur hors  
classe, Planification rurale et urbaine et  
développement de la petite entreprise, Ministère  
de la planification et du développement national

Vice-Présidents : M. Merwane Daouzli (Algérie), Sous-Directeur,  
Ministère de l'industrie

M. Anwarul Hoq (Bangladesh), Additional Chief  
Engineer, Atlas Bangladesh Steel and Engineering  
Corporation

M. Yuri I. Dobrolyubov (Union des Républiques  
socialistes soviétiques), Premier chef adjoint du  
Département des relations économiques étrangères,  
Ministère de la construction d'automobiles et de  
machines agricoles de l'Union des Républiques  
socialistes soviétiques

#### Adoption de l'ordre du jour

45. La Consultation a adopté l'ordre du jour suivant :

1. Ouverture de la Consultation.
2. Election du président, des vice-présidents et du rapporteur.
3. Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux.
4. Présentation des questions par le Secrétariat.

5. Examen des questions en séance plénière :

Question 1 : Stratégies pour le développement intégré du matériel de transport rural dans les pays en développement;

Question 2 : Promotion de la fabrication locale de matériel de transport rural et coopération internationale dans ce domaine.

6. Conclusions et recommandations.

7. Adoption du rapport.

Documentation

46. La liste des documents publiés avant la Consultation figure à l'annexe II.

Adoption du rapport

47. Le rapport de la troisième Consultation sur l'industrie des biens d'équipement et, plus particulièrement, sur le matériel de transport rural a été adopté par consensus à la dernière séance plénière, tenue le 8 décembre 1989.

II. SEANCES PLENIERES

Séance d'ouverture

Présentation des questions

Question 1 : Stratégies pour le développement intégré du matériel de transport rural dans les pays en développement

48. Un membre du Secrétariat a présenté la question 1. Il a déclaré que les transports étaient non seulement un secteur clef pour l'investissement dans les pays en développement, mais aussi un facteur primordial de progrès économique et social. Eu égard au système de production agricole, d'une part, et aux caractéristiques de la distribution et de la consommation des produits agricoles, de l'autre, deux types de matériel de transport pouvaient être distingués. Le premier servait à acheminer les produits agricoles du lieu de production aux installations de stockage ou à l'usine de transformation sur une distance relativement courte et le second à les expédier vers les marchés urbains ou les terminaux d'exportation plus lointains. Cependant, le matériel et les machines utilisés pour la récolte, dans les plantations ou aill. as, entraient aussi dans ces catégories. En ce qui concerne les conditions nécessaires à une approche intégrée du développement du sous-secteur du matériel de transport rural, il faut prendre en considération les éléments suivants :

a) L'intégration du système de transport rural dans les plans nationaux de développement économique et social à élaborer ou à appliquer;

b) L'évaluation approfondie des différents modes de transport et de leurs liens entre eux;

c) Le développement et l'entretien des réseaux routiers;

d) La participation active de tous les intéressés à l'élaboration et à l'application des plans directeurs pour le transport rural;

e) La création de structures institutionnelles d'appui pour la planification multimodale et sectorielle du transport rural.

Ces éléments doivent bien entendus être placés dans le contexte particulier à chaque pays ou région.

Question 2 : Promotion de la fabrication locale de matériel de transport rural et coopération internationale dans ce domaine

49. Un fonctionnaire du Secrétariat a présenté la question 2. Il a déclaré que dans la plupart des pays en développement la fabrication d'outils et de machines agricoles exerçait un effet favorable sur l'industrialisation. Cependant, les pays qui cherchaient à exploiter pleinement leur potentiel se heurtaient à de nombreuses difficultés allant du manque de matières premières et de main-d'oeuvre qualifiée à la capacité d'absorption limitée des marchés intérieurs. Comme la demande portait sur de petites quantités et des produits variés, les usines polyvalentes présentaient des avantages manifestes. Les petites et moyennes entreprises des pays industrialisés, caractérisées par la souplesse de leur production et leur faculté d'adaptation à l'évolution du marché, pouvaient être à l'origine de nombreuses innovations correspondant aux besoins particuliers des pays en développement dans ce sous-secteur. En ce qui concerne la coopération internationale, l'échange de données d'expérience, la formation, la maintenance et l'approvisionnement en pièces détachées, le transfert de techniques, etc., comptaient parmi les domaines prioritaires susceptibles de contribuer à la fabrication locale de matériel de transport rural dans les pays en développement.

Résumé des débats

50. Un certain nombre de participants ont souligné que le sous-secteur du matériel de transport rural jouait un rôle important en servant de lien entre l'agriculture et l'industrie. Etant donné que l'économie de nombreux pays en développement continuait à avoir pour pivot le secteur agricole, la fourniture d'apports industriels à ce secteur représentait souvent une stratégie d'industrialisation idéale.

51. La plupart des participants ont été d'avis que le sous-secteur du matériel de transport rural contribuait considérablement à l'augmentation de la production agricole, exerçant ainsi une influence positive sur la sécurité alimentaire, le niveau des revenus et les possibilités d'emploi de la population des pays en développement dont plus de 80 % vivaient de l'agriculture. L'augmentation des possibilités d'emploi et des revenus de la population rurale permettrait également d'instaurer un équilibre entre les villes et les campagnes, ce à quoi la plupart des pays en développement aspiraient.

52. Des participants des pays en développement souscrivant à l'opinion exprimée ci-dessus ont maintenu que, en dépit des progrès récemment réalisés par certains pays en développement dans le sous-secteur considéré, les besoins dépassaient souvent les capacités nationales et que, partant, la coopération internationale pouvait apporter une contribution réelle et tangible à la promotion de l'industrie des pays en développement.

53. On s'est référé brièvement aux possibilités de coopération internationale existant dans quelques pays développés - transfert des techniques, maintenance industrielle, formation de la main-d'oeuvre technique, services techniques et de consultation, planification et gestion, etc. - qui pourraient être mises à la disposition des pays en développement. Les organisations internationales comme l'ONUDI ont été invitées à avoir de plus en plus recours à ces services pour la mise en route des projets de coopération technique et autres intéressant le développement.

54. On s'est beaucoup préoccupé des insuffisances des systèmes de transport rural qui aggravait dans la plupart des pays en développement les problèmes déjà chroniques découlant de la croissance démographique, de l'endettement extérieur, de la désindustrialisation, etc.

55. La documentation présentée à la Consultation par le Secrétariat mettait, de l'avis général des participants, correctement en évidence les forces essentielles qui façonnaient le sous-secteur considéré. Elle permettait de mieux comprendre ces forces avant d'entreprendre l'élaboration de recommandations concrètes et efficaces.

56. La nécessité de disposer d'une approche intégrée qui tienne compte à la fois des problèmes posés par l'infrastructure, la maintenance, la formation, les technologies appropriées, etc., a été soulignée à plusieurs reprises. Cette approche exigeait forcément une étape préliminaire de planification détaillée en ce qui concerne l'infrastructure, les communications, les relations entre l'agriculture et l'industrie, les modes de transport, et les apports extérieurs nécessaires au développement de l'industrie fournissant les biens d'équipement utilisés dans l'agriculture, notamment le matériel de transport rural.

57. Les activités du Secrétariat en matière de coopération technique, de promotion des investissements et de mise au point et de transfert des techniques ont été décrites par des fonctionnaires. Il a été annoncé qu'un résumé d'une page de ces différents programmes, qui mettait l'accent sur les capacités de l'Organisation dans le secteur des biens d'équipement, serait mis à la disposition des participants.

58. Il a été souligné que, compte tenu des rapports très nombreux qu'un réseau de transport efficace aurait avec le reste de l'économie, la participation et la contribution directes des représentants des pouvoirs publics, des entrepreneurs, des technologistes et des animateurs des communautés rurales à la conception et la mise en oeuvre des systèmes de transports ruraux étaient essentielles. Faute de telle coordination, de nombreuses actions de développement rural avaient été, dans le passé, vouées à l'échec.

#### Séance de clôture

59. Après l'approbation officielle du rapport en séance plénière, le Président de la Consultation a déclaré que la conclusion des délibérations d'une semaine marquait un tournant décisif dans l'évolution du Système de consultations. La Consultation avait été non seulement la dernière de la période biennale 1988-1989 à être spécialement axée sur les agro-industries mais aussi la dernière d'une décennie au cours de laquelle le Système de consultations avait marqué de son empreinte la coopération multilatérale en faveur du développement industriel. Le Système s'était ainsi assuré le soutien croissant des pays en développement et des pays industrialisés en abordant dans une optique rationnelle et pragmatique des questions

sectoriels complexes. Le succès se traduisait par l'accroissement du nombre d'entrepreneurs et d'industriels faisant partie des délégations et, en particulier, de celles de certains pays développés. Il était aussi la preuve d'un esprit exemplaire de coopération et de bonne volonté de la part de tous les groupes, qui avait souvent permis d'élaborer des concepts novateurs et des mesures efficaces pour éliminer les obstacles au développement industriel. Le Système de consultations était donc bien placé pour relever les défis de la prochaine décennie.

60. En remerciant le Président de la sagesse et de l'énergie avec lesquelles il avait dirigé les délibérations, le Directeur de la Division du Système de consultations a estimé que c'était à juste titre que la Consultation avait été présidée par une personne qui avait assisté et contribué considérablement aux consultations de la période 1988-1989 et dont le concours et l'engagement personnel avaient été cruciaux pour le succès de ces réunions. S'agissant des suites à donner à la Consultation, le Directeur a déclaré que la responsabilité collective incombait aux participants à la Consultation et aux pays et organisations auxquels les recommandations étaient adressées; de toute évidence, les pays en développement eux-mêmes en assumaient la responsabilité principale. Comme la Consultation l'avait cependant montré, il fallait un soutien non négligeable qui pourrait être fourni sous l'une des nombreuses formes de coopération internationale identifiées au cours des délibérations de la semaine passée. Pour ce qui était des recommandations à l'intention des organisations internationales telles que l'ONUDI, le Secrétariat établirait un plan d'action détaillé et mobiliserait toutes les ressources de l'Organisation pour l'exécuter. Pour conclure, le Directeur a insisté sur la responsabilité particulière de tous ceux qui avaient participé à la Consultation en les remerciant sincèrement de leur contribution.

### III. EXAMEN DE LA QUESTION 1 : STRATEGIES POUR LE DEVELOPPEMENT INTEGRE DU MATERIEL DE TRANSPORT RURAL DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

61. Les participants se sont accordés pour estimer que le développement du sous-secteur du matériel de transport rural devait faire partie intégrante de la planification stratégique nationale d'ensemble en vue du développement rural, compte tenu de la situation géographique, climatique, sociale et économique de chaque pays et de sa dotation en ressources naturelles. Au niveau macro-économique, le développement devrait avoir pour assise les liens existant entre l'agriculture et l'industrie, l'infrastructure et les réseaux de transport et l'existence d'un équilibre entre les zones urbaines et rurales pour permettre au pays d'atteindre ses objectifs économiques et sociaux. La planification stratégique devrait être fondée sur une évaluation objective des besoins des différentes régions et zones d'un pays et viser à renforcer les complémentarités régionales dans l'intérêt du développement national.

62. Les participants se sont également accordés pour estimer que le développement rural doit être basé sur les actions visant à stimuler l'agriculture en tant que moteur de la croissance. Les zones à grand potentiel agricole devraient être sélectionnées en vue d'une mise en valeur intensive. Le développement agricole n'assurait pas seulement l'approvisionnement en denrées alimentaires, mais il était également créateur de richesses dans les zones rurales, augmentant ainsi le pouvoir d'achat des populations rurales. L'effet multiplicateur ainsi obtenu favorisait le développement d'autres sous-secteurs économiques et industriels, y compris de celui du matériel de transport.

63. S'agissant de l'élaboration de plans de développement rural, les participants ont déclaré qu'il fallait s'évertuer à assurer l'intégration complète de la chaîne agro-alimentaire, de la production agricole primaire jusqu'aux circuits de commercialisation et de distribution desservant les consommateurs sur les marchés locaux ou internationaux, en passant par les transports dans les limites et à l'extérieur des exploitations agricoles, le stockage des matières premières, le refroidissement ou la réfrigération, la transformation et le stockage des produits finis. L'infrastructure matérielle jouait un rôle déterminant et son aménagement et son entretien doivent bénéficier d'une attention spéciale. La construction ou l'extension des routes ou chemins de desserte, des voies ferrées, des voies de navigation intérieure, des réseaux de distribution d'eau et d'alimentation en électricité, des télécommunications et des réseaux de transport faisant appel à une variété de matériels revêtaient une grande importance.

64. Un certain nombre de participants ont souligné que l'approche intégrée de la planification stratégique du développement rural devait être fondée sur une étroite coopération entre les ministères intéressés - notamment les ministères chargés de la planification économique, du développement rural, de l'industrie et du commerce - ainsi qu'entre les autorités ou les responsables locaux à tous les niveaux. Les organisations professionnelles avaient elles aussi un rôle important à jouer. Bien entendu, c'est essentiellement aux gouvernements qu'il incombait d'élaborer des plans stratégiques et de mettre en place ou de développer l'infrastructure en utilisant leurs ressources budgétaires et, le cas échéant, des concours extérieurs. Les plans devaient être fondés sur des études de faisabilité soigneusement élaborées, qui devraient comprendre une analyse des coûts-avantages du point de vue de l'économie nationale et être aussi politiquement acceptables.

65. Plusieurs participants ont souligné qu'il était important de mettre en place l'infrastructure institutionnelle nécessaire pour assurer l'efficacité et la viabilité des plans de développement rural et pour utiliser de manière optimale des ressources qui étaient insuffisantes, afin d'en retirer tous les avantages possibles. L'infrastructure institutionnelle devrait englober les domaines suivants : planification générale, études de préinvestissement, promotion industrielle et promotion des investissements, information industrielle et technologique, appui en matière de commercialisation et mise en valeur des ressources humaines.

66. En ce qui concerne le développement intégré du système des transports proprement dit, la plupart des participants ont souligné qu'il importait d'utiliser à la fois du matériel de transport traditionnel et du matériel de transport moderne. Il fallait s'efforcer de perfectionner le matériel traditionnel de manière à en accroître l'efficacité et la sûreté et à réduire l'effort à fournir par l'homme. Le matériel de transport doit être adapté aux conditions géographiques, climatiques et socio-économiques locales. Dans les zones rurales, il faudrait encourager la fabrication de matériel de transport simple par des petites et moyennes entreprises - charrettes, remorques, brouettes, transporteurs, bicyclettes, barques et autres types de matériel non motorisé. La fabrication de pièces de rechange devrait aussi être encouragée. Selon d'autres participants, il était important de développer l'industrie des biens d'équipement pour assembler et fabriquer du matériel de transport motorisé. Le matériel de transport importé devait être adapté aux conditions et besoins particuliers des pays en développement. Le choix du matériel de transport à fabriquer sur place devrait faire l'objet d'études approfondies pour assurer la faisabilité technique et la viabilité commerciale. L'intérêt que présentait la mise en place de services locaux capables d'assurer la réparation et l'entretien du matériel de transport a également été souligné.



67. Un certain nombre d'orateurs ont souligné qu'il fallait absolument normaliser le matériel de transport pour en faciliter la fabrication ainsi que pour réduire le volume et le coût des stocks de pièces de rechange. D'autres participants ont insisté sur l'intérêt qu'il y a à développer les complémentarités de la production à l'échelle sous-régionale, afin de mieux exploiter les économies d'échelle et d'intensifier l'utilisation des matières premières existant sur place et des moyens techniques locaux, ce qui contribuerait aussi à l'expansion des marchés et favoriserait la coopération économique entre pays en développement. On a préconisé la création d'usines polyvalentes qui pourraient fabriquer différents types de matériel de transport. L'importance de la construction de bateaux pour la navigation intérieure et le cabotage ne devrait pas être négligée.

68. De nombreux participants ont fait observer qu'à cause de son faible pouvoir d'achat, la population rurale n'était même pas en mesure d'acquérir du matériel de transport simple et peu coûteux. Près de 80 % des petits agriculteurs transportaient des charges sur leur tête tandis que 8 % environ utilisaient des véhicules à traction animale et 2 % seulement du matériel motorisé. Il fallait donc trouver le moyen d'augmenter le pouvoir d'achat dans les zones rurales, notamment par une action concertée visant à améliorer les rendements agricoles, à étendre les cultures dans les zones à potentiel élevé, à mettre au point des systèmes de crédit novateurs et à créer ou à multiplier les emplois non agricoles dans le secteur agro-alimentaire, par exemple. Il a été recommandé que les personnes vivant dans les zones rurales se regroupent pour utiliser en commun le matériel de transport. Il fallait aussi s'efforcer d'accroître la valeur ajoutée dans la chaîne de production alimentaire. Un participant a fait observer que, dans les pays où les prix payés aux agriculteurs étaient garantis, le pouvoir d'achat était plus élevé et il était fait un plus grand usage de matériel de transport.

69. Quelques participants ont signalé que les capitaux nécessaires pour la création d'usines de matériel de transport manquaient dans les zones rurales. Vu la priorité accordée au secteur agricole et la nécessité de le doter de systèmes et de matériels de transport adaptés pour que le développement rural ne reste pas un vain mot, il faudrait veiller tout particulièrement à ce que le sous-secteur du matériel de transport rural bénéficie d'un financement suffisant de la part des banques nationales de développement et des institutions financières bilatérales et multilatérales. Une aide extérieure était souvent apportée à des projets concernant l'infrastructure mais pas à des projets intéressant l'industrie manufacturière.

70. Une mise en garde a été faite à propos de l'usage correct du matériel de transport. Il ne fallait pas surcharger les véhicules destinés au transport des marchandises ni les utiliser pour transporter des passagers, ce qui était la cause de nombreux accidents.

71. Un participant a déclaré que les pays donateurs devraient harmoniser leurs politiques et coordonner leurs activités relatives au développement de l'industrie rurale. Il devrait y avoir dans chaque pays bénéficiaire une organisation chargée de coordonner l'aide au niveau national. La coopération technique devrait englober la formulation de plans stratégiques, les études de faisabilité, la conception des produits, la promotion des investissements et la formation de formateurs.

72. Quelques participants ont proposé de créer, au niveau régional, des instituts chargés de la recherche-développement sur les moyens de transport et de la diffusion de l'information correspondante. Un participant a proposé que l'on utilise, dans la mesure du possible, un matériau autre que le bois pour

la construction des bateaux, afin de limiter le déboisement et de protéger l'équilibre écologique. Un autre participant a demandé à l'ONUDI d'établir un guide comprenant une liste des activités et éléments qui pourraient offrir un point de départ pour le développement d'une industrie rurale, en ce qui concerne plus particulièrement le matériel de transport rural. Des études par pays devraient aussi être exécutées.

#### IV. EXAMEN DE LA QUESTION 2 : PROMOTION DE LA FABRICATION LOCALE DE MATERIEL DE TRANSPORT RURAL ET COOPERATION INTERNATIONALE DANS CE DOMAINE

73. Selon un certain nombre de participants, la situation en matière de production et d'utilisation de matériel de transport rural était grandement influencée par la diversité des conditions et des niveaux de développement propres aux zones rurales. Dans certains pays en développement, la production de biens d'équipement était assez avancée, tandis que, dans d'autres, elle en était encore à un stade initial. Le sous-secteur se caractérisait par la production d'une vaste gamme de matériels : charrettes à traction animale, bicyclettes et moyens de transport motorisés, y compris ceux adaptés soit aux longues, soit aux courtes distances. Les pays à littoral maritime ou dotés d'un système fluvial utilisaient aussi des moyens de transport maritime ou fluvial et de petits bateaux et péniches.

74. Le matériel était fabriqué de diverses façons, allant du simple montage d'éléments importés à la production intégrale utilisant un nombre croissant d'éléments fabriqués sur place. Plusieurs participants ont noté qu'on pouvait utiliser une technologie assez simple; il n'était pas toujours nécessaire de disposer de la technologie la plus complexe. On a mentionné le cas d'un avion mis au point dans un pays en développement, qui fonctionnait avec un moteur d'automobile utilisant du carburant normal. Néanmoins, on a jugé important que le matériel soit adapté aux besoins des utilisateurs et aux conditions locales.

75. Parmi les obstacles entravant la production de matériel de transport rural dans les pays en développement, était le manque de matières premières, de pièces détachées et de devises pour financer l'importation des apports nécessaires. En ce qui concerne la demande, l'une des principales difficultés résidait dans le faible pouvoir d'achat de l'agriculteur, qui ne lui permettait que difficilement d'acheter du matériel.

76. De nombreux participants ont mentionné la coopération internationale dont les pays en développement avaient besoin pour fabriquer sur place du matériel de transport rural en ce qui concerne, en particulier, la formation, notamment à la maintenance, la fabrication de pièces détachées et le renforcement des capacités de gestion. On a insisté sur l'importance de la qualité et de la normalisation de la production ainsi que sur la nécessité de renforcer les bureaux d'études. Il fallait, a-t-on estimé, mettre l'accent sur la réhabilitation et la consolidation des installations existantes puisque les capacités étaient sous-utilisées dans certains pays.

77. Un certain nombre de participants ont appelé l'attention sur le problème du financement. Les ressources financières nécessaires pour créer des unités de production, de même que pour acheter le matériel fabriqué, étaient insuffisantes. Quelques participants ont estimé que les organisations internationales, tout comme les donateurs bilatéraux, devraient accorder des lignes spéciales de crédit pour financer les entreprises qui fabriquent du matériel de transport rural sur place.

78. Les questions de commercialisation ont retenu une grande attention. La connaissance du marché, actuel et potentiel, était considérée comme importante. Un certain nombre de participants ont fait remarquer qu'une bonne étude de marché était indispensable pour quiconque voulait entreprendre la fabrication de matériel de transport rural. D'autres participants ont souligné la nécessité de former les entrepreneurs dans le domaine de la commercialisation. L'organisation de bourses de sous-traitance, tant entre pays en développement que dans le cadre de la coopération Nord-Sud, était, selon un participant, un moyen d'élargir le marché du matériel de transport rural et de ses éléments.

79. Un certain nombre de participants ont mentionné que la petite et moyenne industrie et le secteur privé jouaient un rôle important dans le développement de ce secteur en milieu rural. Ces industries étaient bien adaptées aux systèmes de fabrication flexibles et fournissait une vaste gamme de produits destinés à des marchés peu étendus. Selon un participant, il fallait donner la préférence aux petites et moyennes entreprises parce qu'elles connaissaient mieux les conditions locales.

80. Un participant a indiqué qu'il fallait s'attacher à utiliser au maximum les matières premières disponibles sur place; à maximiser la valeur ajoutée, à employer la main-d'oeuvre locale, à mettre au point de nouveaux produits et à assembler des éléments pour des marchés peu étendus.

81. Un certain nombre de participants de pays industrialisés ont rendu compte de leur expérience de la coopération technique et du transfert de savoir-faire au profit du secteur du transport rural dans les domaines de la formation, des études de faisabilités, de la mise en place d'ateliers de montage et du lancement de projets pilotes. Cette expérience pourrait aider les pays en développement à mieux comprendre les raisons des succès et des échecs. La connaissance du marché était un facteur essentiel qui avait, dans un cas, contribué au succès d'un projet alors que, dans un autre cas, l'évaluation inexacte des débouchés avait été la cause d'un échec.

82. En indiquant des possibilités de transfert de technologie, un participant a déclaré que les universités pourraient jouer un rôle important dans le processus de développement rural, surtout en ce qui concerne l'identification et l'élaboration de projets, la gestion financière, ainsi que la recherche et la mise au point de solutions technologiques particulières.

Annexe I

LISTE DES PARTICIPANTS

Afghanistan

Gholam Sahki Azizzada, Chief Engineer of Jangalak Industry, Ministry of Mines and Industry, Kaboul

Algérie

Merwane Daouzli, Sous-Directeur, Ministère de l'industrie, Alger

Abdallah Boussedjra, Directeur technique, Entreprise nationale de production de matériel agricole, B.P. 396, Constantine

Allemagne, République fédérale d'

Franz Josef Pingen, Expert for Rural Equipment and Agro-Machines, Klöckner Humboldt-Deutz Landmaschinen-Ackerschlepper Vereinigung, Gut Kistermacherhof, D-5024 Pulheim

Robert Wandel, Division Chief, Federal Ministry of Economics, D-5300 Bonn

Bangladesh

Anwarul Hoq, Additional Chief Engineer, Atlas Bangladesh Ltd., Gazi Pur

Belgique

José Libert, Secrétaire général, Conseil central de l'économie, avenue de la Joyeuse Entrée 17-21, 1040 Bruxelles

Ginette Parent-Colson, Conseiller, Conseil central de l'économie, avenue de la Joyeuse Entrée 17-21, 1040 Bruxelles

Jean Vandormael, Chanic, chaussée de la Hulpe 177, 1170 Bruxelles

Line Vreven, Attachée, Mission permanente de la Belgique auprès de l'ONUDI, Operngasse 20b, 1040 Vienne (Autriche)

Bhoutan

Singye Dorji, Industry Officer, Department of Trade and Industry, Thimphu

Bolivie

Roberto Calzadilla, Premier Secrétaire, Mission permanente de la Bolivie auprès de l'ONUDI, Bauernmarkt 6/6, 1010 Vienne (Autriche)

Burkina Faso

Terimpar Ignace Somé, Directeur général, Centre national de l'équipement agricole (CNEA), B.P. 7240, Ouagadougou

Burundi

Bonaventure Ngendakuriyo, Directeur adjoint chargé des technologies appropriées, Département de l'artisanat, Ministère du développement rural et de l'artisanat, B.P. 129, Gitega

Chine

Liu Honglin, Chief Engineer, Bureau of Agricultural Machinery, Ministry of Machinery and Electronics Industry, 46, Sanlihe Road, Beijing

Colombie

José Demetrio Martínez Montoya, Programa de Bienes de Capital, ATP, Carrera 7a 32-33 P22, Bogotá

Mario Leonel Rodriguez Vargas, Représentant suppléant, Mission permanente de la Colombie auprès de l'ONUDI, Stadiongasse 6-8, 1010 Vienne (Autriche)

Comores

Abdou Ahamada, Chef de division équipement rural, Service Génie rural CEFADER, Ministère de la production, de l'industrie et de l'équipement rural, Moroni

Cuba

Alberto Tutor, Conseiller, Mission permanente de Cuba auprès de l'ONUDI, Himmelhofgasse 40 a-c, 1130 Vienne (Autriche)

Egypte

Adel Schoeib, Director-General, Chamber of Engineering Industry, 13 Sherif Street, Le Caire

France

Anne-Marie Boyer, Déléguée générale, Syndicat national des constructeurs de véhicules agricoles et matériels connexes (SNCVA), 36, rue de Provence, 75009 Paris

Bernard Cheze, Directeur, Centre d'études et d'expérimentation du machinisme agricole tropical (CEEMAT), 73, rue de Jean François Breton, 34000 Montpellier

Jean-Remy Legras, Société Legras, 37, rue Marcel Paul, B.P. 204, 51206 Epernay

Joëlle Ory, Direction générale de l'industrie, Ministère de l'industrie et de l'aménagement du territoire, 30/32, rue Guersant, 75017 Paris

Gabon

Bonaventure Ollende-Lemboumba, Directeur général adjoint, Promo Gabon, B.P. 3939, Libreville

Guatemala

Magda Ibarra-Rivera de Gillen, Ministre conseiller, Mission permanente du Guatemala auprès de l'ONUDI, Opernring 1, 1010 Vienne (Autriche)

Guinée

Alkaly Momo Soumah, Ingénieur des Mines, Ministère de l'industrie, du commerce et de l'artisanat, B.P. 468, Conakry

Haïti

Nicolas Romain Cemé, Directeur général, Ministère de l'agriculture, Village la Prévoyance, Santo 22 Croix-des-Bouquets, Damien, Port-au Prince

René Dorville, Directeur du développement rural, Delmas 43, N° 14 B, B.P. 13056, Port-au-Prince

Indonésie

J. L. Noegardjito, Director of Machinery Industry, Ministry of Industry, Gatot Subroto-52, Jakarta

Iraq

Fadul Abed Alhasen Khudir, State Enterprise for Mechanical Industries, Iskandariyah

Kenya

Isaya A. Onyango, Senior Planning Officer, Rural-Urban Planning and Small Scale Enterprises Development, Ministry of Planning and National Development, P.O. Box 30005, Nairobi

David Otieno Ongolo, Senior Planning Officer, Ministry of Planning and National Development, P.O. Box 30005, Nairobi

Mali

Mamadou Fadiala Traore, Ingénieur mécanicien, Inspecteur, Société malienne d'études et construction du matériel agricole (SMECMA), B.P. 1707, Bamako

Mauritanie

Seydna Oumar Ould Hadramy, Fonctionnaire au Ministère de l'industrie, B.P. 40228, Nouakchott

Niger

Salifou Harouna Serkin Abzine, Ingénieur mécanisation agricole, ARDETEC, B.P. 10231, Niamey

Pays-Bas

Frits van der Veen, Project Coordinator, Centre for International Co-operation and Appropriate Technology (CICAT), Delft University of Technology, P.O. Box 5048, 2600 GA Delft

République centrafricaine

Amada Alphonse, Directeur, Développement industriel, B.P. 1988, Bangui

République-Unie de Tanzanie

Alexander Clemence Mosha, Food Technologist, TFNC, Box 977, Dar es-Salaam

Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord

Jonathan Dawson, I.T. Transport, The Old Power Station, Ardington, Oxfordshire

Tim Pashley, Chairman, Bicycle Manufacturers Committee, Bicycle Association of Great Britain (BAGB), Starley House, Coventry

Rwanda

Jean Marie Vianney Kalisa, Chef, Division études de projets industriels, Ministère de l'industrie, B.P. 73, Kigali

Union des Républiques socialistes soviétiques

Yuri I. Dubrolyubov, First Deputy Chief, Department of Foreign Economic Relations, Ministry of Automobile and Agricultural Machine Building of the Union of Soviet Socialist Republics, Kuznetsky Most 21/5, Moscou 103895

Igor Korovkin, Deputy Chief of Technical and Science Department, Ministry of Automobile and Agricultural Machine Building, Kuznetsky Most 21/5, Moscou 103895

Venezuela

Jacqueline Petersen, Conseiller du Représentant permanent, Mission permanente du Venezuela auprès de l'ONUDI, Marokkanergasse 22/4, 1030 Vienne (Autriche)

Zaire

Kamwanya Mubake Nombi, Directeur national, Service national des routes de desserte agricole (SNRDA), B.P. 20576, Kinshasa

Organisations intergouvernementales

Organisation arabe du développement industriel (OADI)

Ahmed Abbas Abbas, First Professional, P.O. Box 3156, Baghdad (Iraq)

Annexe II

LISTE DES DOCUMENTS

Documents thématiques

- Question 1 : Stratégies applicables au développement  
intégré du matériel de transport rural dans  
les pays en développement ID/WG.487/2
- Question 2 : Promotion de (et coopération internationale  
pour) la fabrication locale de matériel  
de transport rural ID/WG.487/3

Documents de base

- Matériel de transport pour le développement agricole  
et rural : expérience de la Chine ID/WG.487/1
- L'industrie du matériel de transport rural  
en Amérique latine ID/WG.482/1(SPEC.)
- Matériel de transport rural pour le fret en Asie ID/WG.482/2(SPEC.)
- L'équipement de transport terrestre et son rôle dans  
le développement industriel et agricole : importance  
des transports routiers et identification des besoins  
de transport, en particulier pour le développement rural ID/WG.482/3(SPEC.)



**UNIDO**  **ONUDI**

**SYSTEM OF CONSULTATIONS**

**SYSTEME DE CONSULTATIONS**

**SISTEMA DE CONSULTAS**

**Documentation Service**

**Service de documentation**

**Servicio de Documentación**

Please, return to:

**UNIDO**  
System of Consultations  
P.O. Box 300  
A-1400 Vienna, Austria

Prière de retourner à :

**ONUDI**  
Système de Consultations  
B.P. 300  
A-1400 Vienne, Autriche

Sírvase devolver a :

**ONUDI**  
Sistema de Consultas  
P.O. Box 300  
A-1400 Viena, Austria

**PLEASE PRINT VEUILLEZ ECRIRE EN LETTRES D'IMPRIMERIE SIRVASE ESCRIBIR EN LETRAS DE IMPRENTA**

(1) Last name - Nom de famille - Apellido

(2) First name (and middle) - Prénom(s) - Nombre(s)

(3) Mr./Ms - M./Mme - Sr./Sra

(4) Official position - Fonction officielle - Cargo oficial

(5) Name of organization in full - Nom de l'organisation en toutes lettres - Nombre completo de la organización

(6) Official address - Adresse officielle - Dirección oficial

(7) City and country - Ville et pays - Ciudad y país

(8) Telephone - Téléphone - Teléfono

(9) Telex

(10) If you wish to receive our documents, please indicate sectors of interest

Si vous souhaitez recevoir nos documents, veuillez indiquer les secteurs d'intérêt

En caso de que desee recibir nuestros documentos, sírvase indicar los sectores de interés para Ud

**COUNTRY / ORGANIZATION**

