



**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)

16227-F

Distr. LIMITEE

PPD.27(SPEC.)

26 mars 1987

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

---

Table ronde ministérielle sur la coopération  
entre pays en développement dans le domaine  
de l'industrie du machinisme agricole

Buenos Aires (Argentine), 3-7 novembre 1986

RAPPORT\*

---

\* Traduction d'un document n'ayant pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

Note explicative

On trouvera dans le corps du texte les abréviations, sigles ou termes ci-après :

DAT	Direction générale de l'assistance technique de la province de Santa Fé (Argentine)
CEPD	Coopération économique entre pays en développement
CESAP	Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique
INTA	Institut national de technologie agricole (Argentine)
INTI	Institut national de technologie industrielle (Argentine)
R+D	Recherche et développement
GTPD	Coopération technique entre pays en développement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement

La mention du nom des entreprises et de produits commerciaux ne signifie pas qu'ils ont reçu l'aval de l'ONUDI.

TABLE DES MATIERES

<u>Chapitre</u>	<u>Page</u>
INTRODUCTION	4
I. ORGANISATION DE LA REUNION	4
II. RESUME DES DECLARATIONS PRONONCEES LORS DE LA SEANCE PLENIERE	8
III. ENTRETIENS BILATERAUX CONCERNANT DES PROJETS DE COOPERATION	19
IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	31

## INTRODUCTION

La deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) tenue à Lima (Pérou) en mars 1975 a souligné l'importance de la coopération économique et technique entre pays en développement et a invité la communauté internationale à concentrer ses efforts pour soutenir les initiatives que ces pays prennent pour acquérir, grâce à une coopération plus poussée, une part plus importante dans la production industrielle mondiale. Le Plan d'action de Caracas, adopté par la Conférence de haut niveau pour la coopération économique entre pays en développement qui s'est tenue à Caracas du 13 au 19 mai 1981, a réaffirmé les recommandations pertinentes contenues dans le Plan d'action de Buenos Aires pour encourager et traduire dans les faits une telle coopération. Elle a en outre recommandé qu'à cette fin, on accorde une place prépondérante à l'utilisation des technologies, des compétences et des ressources que possèdent les pays en développement.

La Table ronde ministérielle que l'ONUDI a tenue à Buenos Aires du 3 au 7 novembre 1986 pour rechercher des possibilités de coopération dans un secteur bien déterminé, est la deuxième de ce genre. La première, tenue à Novi Sad (Yougoslavie), avait pour thème l'industrie de transformation des aliments. Elle avait permis aux participants de dégager 109 projets d'intérêt commun et, vu ses résultats et son caractère novateur, de faire une recommandation capitale à l'ONUDI, qu'elle invitait à poursuivre l'organisation de telles rencontres.

La récente Table ronde ministérielle, qui avait pour thème les machines agricoles, s'inspirait des grands principes directeurs retenus en matière de collaboration industrielle et commerciale entre pays non développés et visait l'intérêt de tous les participants. Il est à prévoir que les accords auxquels elle a permis d'aboutir seront suivis d'effets.

## I. ORGANISATION DE LA REUNION

Des participants de 16 pays et du pays hôte ainsi que deux observateurs ont participé à la Table ronde.

On trouvera en annexe la liste des participants.

### Allocutions d'ouverture

Le Directeur général adjoint de l'ONUDI a ouvert la Table ronde ministérielle le 3 novembre 1986. Après avoir souhaité la bienvenue aux participants au nom du Directeur général de l'ONUDI et les avoir spécialement remerciés d'avoir pris le temps et la peine de se rendre en Argentine, il a exprimé sa gratitude au Gouvernement argentin qui avait bien voulu accueillir la réunion.

Le Directeur général adjoint a rappelé qu'une aide alimentaire ne saurait à elle seule résoudre les problèmes de la faim et de la malnutrition et qu'il fallait produire localement l'essentiel des aliments, grâce à une politique agricole rationnelle faisant appel au concours de l'industrie pour le matériel qui lui est indispensable, et adoptant ses méthodes d'exploitation et de gestion. Pour conclure, il a souligné que des entretiens entre les représentants argentins et les autres délégués pourraient être organisés bilatéralement ou multilatéralement afin que les délégués intéressés puissent étudier les modalités possibles de coopération pour la production et la commercialisation de machines agricoles. Il a en outre rappelé qu'il était important que les délégués présentent leur projet de façon telle que les entretiens puissent conduire à des programmes concrets. Il a rappelé que les deux grandes questions examinées lors de la troisième Réunion consultative sur l'industrie des machines agricoles, tenue à Belgrade (Yougoslavie) du 29 septembre au 3 octobre 1986, à savoir : les possibilités de coopération entre des pays en développement plus avancés et moins avancés, ainsi que le développement intégré de l'agriculture et de l'industrie des machines agricoles, étaient très importantes pour la présente réunion. Il a également souligné que les conclusions et recommandations de la Réunion consultative pourraient servir de base utile aux débats de la réunion.

Dans son discours d'ouverture, le Sous-Secrétaire d'Etat au commerce extérieur de la République argentine a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion, son allocution comportant trois parties :

1. Son point de vue quant à la manière de renforcer la coopération entre pays en développement.
2. La normalisation de la situation en République argentine et son potentiel de coopération technique.
3. Les perspectives stratégiques qui s'offrent au secteur des machines et des équipements agricoles.

Il a souligné que la réunion avait pour objectif principal d'encourager la coopération Sud-Sud, afin de développer l'industrie des machines agricoles et de parvenir à augmenter l'offre d'aliments dans les pays en développement. Une telle augmentation, a-t-il rappelé, contribuerait à consolider la paix mondiale. Pour cela, on pourrait procéder selon une relation de cause à effet : par exemple, l'assistance technique pour la construction en Afrique

d'une usine faisant appel à des techniques argentines contribuerait à une augmentation de la production alimentaire dans cette région. Une coopération est indispensable pour normaliser les différents modèles de machines et harmoniser l'application des politiques économiques.

Le Sous-Secrétaire d'Etat a rappelé qu'il était demandé aux participants de :

- a) Prendre des engagements à moyen terme (cinq ans);
- b) Définir des objectifs concrets en matière d'assistance technique, de formation professionnelle, de construction d'usines clefs en main et de complémentarité des productions.

Il a poursuivi en rappelant que, lorsqu'elle a accédé au monde démocratique voilà trois années, l'Argentine avait établi les bases indispensables à son développement économique et à son rayonnement à l'étranger. C'est ainsi qu'après avoir surmonté une inflation galopante de 30 % par mois, réussi à stabiliser les prix et être parvenue à augmenter la production industrielle de 12 %, l'Argentine a pu s'attacher à réunir les conditions indispensables aux investissements et à la croissance.

L'Argentine produit des denrées alimentaires et fabrique les machines nécessaires à leur production. Soixante-dix pour cent de ses exportations proviennent de l'industrie alimentaire. Pouvant compter sur un appui actif de l'INTI et de l'INTA, les chefs d'entreprise sont aujourd'hui en mesure de coopérer avec les pays désireux de s'associer avec l'Argentine et de leur transférer les technologies dont ils ont besoin. La position relativement privilégiée de l'Argentine était le résultat de quatre éléments : prix, qualité, technologie et volonté de coopération.

Pour les prix, les industries métallurgiques et métalliques d'Argentine disposent des techniciens et de la main-d'oeuvre spécialisés nécessaires et les salaires y sont de loin inférieurs à ceux d'autres pays. En ce qui concerne la qualité, l'Argentine fait tout ce qui est en son pouvoir pour devenir un pays en développement capable de concurrencer les pays industriels sur le plan de la qualité et être reconnu comme tel. Les moyens limités qu'elle possède ont conduit l'Argentine à adapter sa production de machines aux conditions d'exploitation caractéristiques d'un pays en développement où la maintenance pose des problèmes difficiles.

Pour conclure, le Sous-Secrétaire d'Etat a déclaré que l'Argentine était prête à s'associer à des pays en développement, à promouvoir avec eux une croissance mutuelle et à se défendre contre les mesures protectionnistes des pays industriels.

Après son élection, le Président a remercié tous les participants présents et rappelé qu'à la réunion, les représentants des trois continents les plus peuplés du monde s'efforceraient de parvenir, avec l'appui de chefs d'entreprises privées argentines, à des accords de coopération fructueux dans le secteur des machines agricoles, afin d'augmenter la production d'aliments des pays intéressés. Il a rappelé les conclusions et recommandations de la troisième Consultation sur l'industrie des machines agricoles qui s'est tenue récemment, et notamment qu'il fallait augmenter la production locale des pays en développement pour qu'ils puissent suffire à leurs propres besoins alimentaires et s'industrialiser. Il a invité les participants à faire tout leur possible pour définir, lors des débats, des objectifs précis et réalisables.

### Election du Bureau

M. Israël Mahler, conseiller de l'Institut national de technologie industrielle de l'Argentine, a été élu Président. M. Apolonio V. Bautista, ministre adjoint du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation des Philippines, et M. Ahmed Alaoui Abdellaoui, secrétaire général du Ministère de l'agriculture du Maroc, ont été élus Vice-Présidents. M. Jorge Pastrana, directeur de l'industrie métallique et mécanique du Mexique, a été élu Rapporteur.

### Adoption de l'ordre du jour

La réunion a adopté l'ordre du jour suivant :

Ouverture de la réunion

Election du Président, des Vice-Présidents et du Rapporteur

Adoption de l'ordre du jour

Déclaration des chefs de délégations

Entretiens bilatéraux et de groupes concernant des projets de coopération

Adoption du rapport provisoire de la réunion

Clôture de la réunion

### Adoption du rapport

La réunion a adopté le projet de rapport à sa dernière séance plénière, le 7 novembre 1986.

### Clôture de la réunion

Pendant la séance de clôture de la réunion, le Chef de la Section de la coopération économique entre pays en développement de l'ONUDI a remercié les autorités argentines et le peuple argentin d'avoir accueilli la réunion, dont l'organisation a été excellente à tous égards. Il a fait savoir que les participants des pays en développement et les chefs d'entreprise argentins étaient très satisfaits des résultats obtenus, ce qui, à son avis, était l'élément le plus important de cette réunion. Il a en outre rappelé que c'était aux participants eux-mêmes qu'il incombait essentiellement de donner suite aux accords auxquels la réunion a permis d'aboutir. Cependant, a-t-il poursuivi, l'ONUDI - dans la mesure de ses moyens limités - était prête à fournir son assistance chaque fois qu'elle le pourrait, pour qu'il soit effectivement donné suite aux mesures que les pays intéressés devront prendre après la réunion.

Il a remercié le délégué de l'Algérie d'avoir invité tous les participants à la Foire algérienne, qui se tiendra du 17 au 25 juin 1987, et d'avoir bien voulu réserver à cette occasion une journée aux pays en développement pour qu'ils analysent les résultats de la Conférence de Buenos Aires, ce qui donnera aux participants l'occasion de revenir une fois de plus sur les idées et les possibilités d'accords évoquées lors de la réunion et leur permettra d'étudier les mesures d'accompagnement qu'appelle la réunion de Buenos Aires. Il a enfin rappelé que l'optimisme dont ont fait preuve les participants à la réunion ne devait pas être une fin en soi, beaucoup restant encore à faire pour instaurer une coopération véritable entre pays en développement.



Le Sous-Secrétaire d'Etat à la coopération internationale au Ministère des relations extérieures d'Argentine a fait savoir combien son pays avait été heureux d'accueillir cette réunion, vu l'importance toute spéciale qu'il faut accorder au renforcement des liens de coopération Sud-Sud et ce, à une époque où les pays en développement connaissent de grandes difficultés. Il a rappelé qu'un des principaux objectifs de l'Argentine était de donner une impulsion à la coopération mondiale, en s'attachant plus spécialement à la coopération entre pays en développement et en mettant à la disposition de tous les participants l'expérience qu'elle a acquise dans le domaine des agro-industries, et notamment des machines agricoles. Il a souligné que le Gouvernement argentin comptait fortement sur son secteur privé pour atteindre les résultats précités.

Il a enfin vivement invité l'ONUDI à poursuivre ce type de rencontres qui, à son avis, sont extrêmement importantes pour les pays en développement, quel que soit le stade qu'ils aient atteint.

Le Ministre adjoint de l'agriculture et de l'alimentation des Philippines, après avoir remercié tous ceux qui ont participé à l'organisation de la réunion, a félicité les participants argentins ainsi que les délégués qui ont contribué au plein succès de la réunion. Il a remercié tout spécialement l'ONUDI d'avoir organisé cette rencontre extrêmement utile, et émis l'espoir que des réunions analogues se tiendraient encore à l'avenir.

Le délégué de la Jamaïque a remercié les autorités argentines et l'ONUDI d'avoir organisé la réunion. Il a ajouté qu'étant lui-même chef d'entreprise, il a noté avec satisfaction que les participants avaient pu avoir des entretiens d'affaires constructifs avec d'autres chefs d'entreprise et a adressé à l'ONUDI ses sincères remerciements.

Le Président a clos la séance en soulignant que l'objectif de la réunion avait été pleinement atteint. Il a spécialement remercié tous les délégués et les chefs d'entreprise argentins de leurs efforts extraordinaires, qui ont conféré un grand prestige à cette rencontre. Il a souligné que c'était maintenant aux participants qu'il incombait de poursuivre le dialogue fructueux commencé à Buenos Aires, de façon à obtenir des résultats concrets. Il a estimé que l'ONUDI avait joué son rôle d'une manière extrêmement efficace et s'est déclaré convaincu que l'ONUDI, dans la mesure de ses ressources limitées, mettra tout en oeuvre pour continuer à fournir son assistance chaque fois qu'elle le pourra pour donner suite aux décisions prises lors de la réunion.

## II. RESUME DES DECLARATIONS PRONONCEES LORS DE LA SEANCE PLENIERE

### Déclarations des chefs de délégations

Dans son allocution, le représentant du Service des études sectorielles de l'ONUDI a exposé brièvement les travaux que son service menait sur l'industrie des machines et outils agricoles dans les pays en développement. Il a ensuite demandé aux participants de bien vouloir lui accorder un entretien sur les problèmes que soulève cette industrie dans leurs pays respectifs, ainsi que de lui fournir des renseignements plus détaillés en réponse à trois questionnaires établis par le Service des études sectorielles à l'intention de la réunion.

## Argentine

Le Directeur national pour la promotion et la coordination de l'Institut national de technologie industrielle (INTI) a rappelé qu'au cours des 100 dernières années, l'Argentine a évolué vers une économie agro-pastorale et que, dans les premières décennies du XXe siècle, elle s'est acquise une position privilégiée dans le monde entier. Au cours de cette période, le pays a connu un développement économique et industriel considérable et les machines agricoles ont joué un rôle important dans l'industrie métallurgique, qui comprend essentiellement des entreprises nationales de petite ou de moyenne dimension fabriquant des pièces détachées et des composants pour des matériels à traction animale, en particulier des charrues, des semoirs, des faucheuses, des râteleuses, etc. Les moissonneuses-batteuses comptent au nombre des machines les plus complexes fabriquées dans le pays et ont peu à peu remplacé les batteuses à vapeur fixes.

Il a rappelé qu'en 1929, le premier brevet d'invention d'une moissonneuse-batteuse avait été pris en Argentine. La deuxième guerre mondiale, qui a rendu plus difficile l'importation de machines agricoles, a favorisé le développement de cette industrie dans le pays. Au début des années 50, les entreprises nationales avaient commencé à fabriquer des machines agricoles en s'inspirant de modèles de matériels importés. Dans les années 60, des appareils pour l'application d'herbicides, des machines pour l'ensilage de fourrage, la récolte des pommes de terre, etc., ont fait leur apparition sur le marché et les travaux de recherche à partir de modèles d'origines différentes ont commencé à se développer, permettant l'application systématique de techniques adaptées. A partir des années 70, les entreprises nationales ont apporté des innovations.

La diversité des caractéristiques de la production agricole en Argentine et l'extension géographique du pays, où l'on trouve les sols et les climats les plus divers, ont amené l'industrie des machines agricoles à réaliser des matériels répondant à des nécessités de productivité élevée et dotés d'une grande faculté d'adaptation. L'Argentine a régulièrement exporté ses machines agricoles vers la Bolivie, le Brésil, la Colombie, le Costa Rica, Cuba, le Chili, l'Equateur, le Guatemala, le Mexique, le Paraguay, le Pérou, la République dominicaine, l'Uruguay, le Venezuela ainsi que l'Afrique.

Il a fait savoir qu'actuellement, les entreprises argentines mènent des recherches et réalisent des innovations avec la participation active de fabricants et d'experts de l'Institut national de technologie agricole (INTA). L'Institut national de technologie industrielle (INTI) coopère étroitement avec les fabricants auxquels il fournit une aide spécialisée dans les domaines de la métrologie, des traitements thermiques, des méthodes de fonderie, des essais mécaniques, du contrôle de la qualité, etc. Le programme de formation industrielle a commencé avec des moyens techniques et financiers très limités, ce qui n'a fait qu'ajouter à la nécessité de satisfaire des besoins importants de produits très variés dans un pays de vastes étendues à faible densité de population, et a permis de réaliser des équipements robustes, sûrs et durables qui nécessitent très peu d'entretien.

Il a rappelé pour conclure que l'Argentine était un pays qui, ayant atteint un degré d'industrialisation relativement poussé, était aujourd'hui en mesure de transférer sa technologie à l'étranger moyennant diverses formes de coopération à convenir entre les parties, telles que : assistance technique et formation, entreprises communes, intégration progressive de la production,

usines clefs en main, échanges de production, formation de personnel, etc. Il a précisé qu'il s'agissait là d'une simple liste indicative, mais non complète, de possibilités dont on pourrait tenir compte pour instaurer une nouvelle étape dans la coopération entre pays en développement.

### Algérie

Le Directeur général de l'Entreprise nationale de production de matériel agricole a dit que l'agriculture algérienne avait hérité, à la fin de l'ère coloniale (1962), d'un très faible taux de mécanisation : 0,1 CV par hectare, une moissonneuse-batteuse pour 6 500 hectares. La production de machines agricoles était assurée essentiellement par deux unités de montage de tracteurs sans intégration locale. La production a connu un réel essor à partir de 1967, grâce aux efforts d'industrialisation du pays. Il a mentionné, à titre d'exemple, le complexe de moteurs et de tracteurs de Constantine (3 600 employés) et le complexe de machines agricoles de Fili Hel Abbs.

Il a précisé qu'à l'heure actuelle, le parc s'élevait à quelque 80 000 tracteurs, dont 50 000 de production algérienne et 8 000 moissonneuses-batteuses dont 4 500 avaient été fabriquées localement. Depuis 1984, l'Algérie exporte des machines et du matériel agricole vers la Tunisie et la Yougoslavie.

Pour terminer, il a déclaré que la coopération industrielle avec d'autres pays en voie de développement se concrétisait et a cité comme exemple la réalisation commune avec la Tunisie d'une usine de production de moteurs diesel, en ajoutant que d'autres projets étaient également à l'étude.

### Brésil

Le coordonnateur du sous-programme de génie agricole de l'Institut de recherches technologiques de Sao Paulo a rappelé que l'industrie brésilienne des machines agricoles était née en 1960, et a été étroitement liée à la création d'une industrie des tracteurs dans le pays. Il a fait savoir qu'il existait maintenant quelque 600 petites ou moyennes entreprises qui participaient à la production de matériel agricole et que certaines grandes entreprises fabriquaient des tracteurs et des moissonneuses-batteuses. Il a souligné que les capitaux étrangers jouaient un rôle important dans ces entreprises, dont ils avaient le contrôle partiel ou total. Pour relever le niveau technologique des petites et moyennes entreprises nationales, le Ministère brésilien de l'industrie et du commerce a été chargé d'un programme technologique national qui couvre les trois domaines fondamentaux suivants :

- Ingénierie des produits;
- Ingénierie de la fabrication;
- Technologie de base (normalisation, qualité industrielle et information technique).

Il a ajouté que les activités dans le domaine de la technologie de base étaient pour le moment les plus importantes. Depuis 1973, le Brésil a constitué progressivement une structure appropriée pour la métrologie, la normalisation et la qualité des produits. Il a expliqué qu'actuellement, le Brésil faisait un gros effort de normalisation pour aider les fabricants de

machines agricoles. Il en était de même dans le domaine du contrôle de la qualité, notamment pour les tracteurs agricoles. L'expérience que possède le Brésil dans le domaine de la technologie de base pourrait servir à lancer des programmes de coopération technique avec d'autres pays en développement, notamment dans les domaines suivants :

- Normalisation technique;
- Echange d'information sur les conditions techniques à remplir pour assurer les besoins de l'agriculture;
- Echange de personnel qualifié pour assurer la formation aux essais des machines (avant la vente) et contrôle de la qualité.

### Chine

Le Vice-Ministre du Ministère de l'industrie mécanique de la République populaire de Chine a déclaré que la Chine couvre une superficie d'environ 9,6 millions de kilomètres carrés, dont 100 millions d'hectares sont des terres cultivables et 350 millions se prêtent aux pâturages. La population rurale représente 81 % de la population totale de la Chine, qui compte 1,03 milliard d'habitants. En 1985, la production de céréales s'est élevée à 378,98 millions de tonnes. Le Gouvernement chinois a accordé beaucoup d'importance au développement de l'agriculture et pris une série de mesures pour y appliquer des techniques modernes. A la fin de 1985, la capacité de production de l'industrie des machines agricoles s'était élevée à 284 millions CV.

Il a poursuivi en disant qu'au cours des dernières années, la Chine a importé plus de 70 types différents de techniques de pointe. Un grand nombre de machines agricoles chinoises, notamment les petites machines, ont atteint un degré de technique très poussé. Il a exposé les principes du développement de l'industrie des machines agricoles en Chine, qui sont les suivants :

1. Satisfaire aux exigences de différentes situations locales.
2. Produire essentiellement des machines de petite taille ou de taille moyenne, pour satisfaire les besoins des petites exploitations de l'énorme territoire rural. On pousse également la production de grandes machines.
3. Satisfaire aux besoins d'une économie diversifiée comprenant l'agriculture, la sylviculture, l'élevage de bétail, les activités complémentaires et la pêche.
4. Fourniture, par le gouvernement, de l'aide financière nécessaire à la production des machines.

Pour conclure, il a déclaré qu'en Chine, pays en développement, la production agricole et l'industrie des machines agricoles étaient à bien des égards comparables à celles d'autres pays en développement. Des possibilités prometteuses s'ouvrent pour des coopérations bilatérales et multilatérales. La Chine ne s'est pas contentée d'importer des machines agricoles, elle en a également exporté plus de 300 types différents et a aidé certains pays en développement à construire des usines de machines agricoles. Les divers ministères chinois responsables de l'industrie des machines agricoles, ainsi

que des entreprises et des institutions de recherche, sont désireuses de coopérer avec d'autres pays et certaines organisations internationales et l'ONUDI. Depuis 1978, le Gouvernement chinois et la CESAP ont patronné conjointement trois réunions sur la fabrication de machines agricoles.

#### Egypte

Le Président de la Société de mécanisation du Ministère de l'agriculture égyptien a déclaré que les responsables du Plan égyptien ont estimé que, pour obtenir un rendement maximum à des prix raisonnables, il était indispensable de mécaniser l'agriculture et, pour réussir dans cette voie, l'Egypte a déjà commencé à produire des tracteurs et des accessoires tels que charrues, niveleuses, motoculteurs et remorques, ainsi que des éléments de pompage et des pièces servant à l'irrigation par aspersion ou au goutte à goutte. Il a fait savoir que l'Egypte cherchait à pousser sa collaboration avec d'autres pays dans de nombreux domaines, de façon à produire tout un ensemble de cultures non traditionnelles comme la pomme de terre, la betterave sucrière, le coton et les fourrages. L'Egypte se proposait également de coopérer à la production de houes arrières, de chargeuses, de machines de drainage, de charrues à soc et de herses à disques, et qu'elle avait également besoin de faucheuses et d'épanduses d'engrais. Une coopération lui était également nécessaire pour l'aider à créer une industrie d'aliments pour animaux, pour assurer la fabrication de machines agricoles de base à partir de matières premières locales et celle des pièces essentielles déjà produites en Egypte. Il a conclu que, vu l'importance de l'industrie des machines agricoles, toutes les études, recherches et données sur ce sujet étaient disponibles à l'Institut de recherche de mécanisation de Giza et que l'on pouvait s'adresser à cet institut pour obtenir de plus amples renseignements.

#### Guatemala

Le Directeur général adjoint des services agricoles a fait savoir que, d'après les recherches faites dans son pays, aucune enquête particulière n'avait été faite concernant le développement de l'industrie des machines agricoles et sa situation actuelle, de même qu'il n'existait pas de politique bien arrêtée à l'échelon national visant à renforcer de manière organisée et systématique la production de machines et de matériels agricoles. En effet, bien que ce secteur industriel ait connu des périodes de relative prospérité, il s'est également trouvé en présence de situations très difficiles qui ont eu pour lui des effets néfastes. La création du marché commun d'Amérique centrale est devenue l'élément moteur des activités industrielles.

Il a poursuivi en disant que, d'une manière générale, l'industrie n'avait connu qu'une faible expansion, sa structure et son intégration étant analogues à celles d'un pays peu développé. Le secteur industriel est caractérisé par une production élevée de biens de consommation périssables, qui représentent plus de 50 % de la production industrielle. La production de biens d'équipement agricoles représente en pourcentage moins de 1 % de la production totale de biens d'équipement. Il a précisé que, ce chiffre de 1 % comprenant également les machines non agricoles, la majeure partie de l'industrie des biens d'équipement se consacrait à la production d'outillage de labour (machettes, houes, etc.). La pénurie de moyens financiers dans le pays avait rendu difficile l'importation de produits et avait conduit les compagnies à fonctionner en n'utilisant qu'une faible partie de leur potentiel industriel.

Il a expliqué que le secteur industriel avait fortement souffert de difficultés d'origine tant intérieure qu'étrangère. La faible croissance et la faible diversification des produits industriels offerts sur le marché étaient généralement dues aux difficultés ci-après :

- Faiblesse de l'ensemble des investissements intérieurs, tant privés que publics, et réduction des investissements étrangers;
- Pénurie de main-d'oeuvre qualifiée;
- Vulnérabilité extérieure de ce secteur (dépendance technologique, mauvais financement et obligation d'acheter les outils de production dont l'industrie a besoin);
- Industrialisation peu poussée;
- Faible croissance de la demande de produits industriels.

Pour conclure, il a fait savoir que le Guatemala avait récemment adopté le nouveau "Régime de droits et tarifs douaniers de l'Amérique centrale", qui encourageait l'importation de matières premières pour l'industrie. En outre, deux autres réglementations étaient en vigueur :

- Loi d'encouragement aux entreprises industrielles d'exportation;
- Loi de promotion de la décentralisation industrielle, qui vise essentiellement les entreprises industrielles rentables.

Ces deux lois sont assorties d'avantages fiscaux.

### Guinée

Le représentant de la Guinée, ingénieur à la Division des études et de la promotion industrielle, a rappelé que la République de Guinée couvrait une superficie de 245 857 km<sup>2</sup> et comptait quelque 6 millions d'habitants, la densité de sa population étant d'environ 24 habitants au km<sup>2</sup>. Quelque 70 % de la population vit dans les régions rurales et les activités agricoles sont peu mécanisées, 85 % des travaux étant faits à la main, 10 % par traction animale et 5 % par matériels tractés. Avec le taux de croissance de la population du pays et le taux de la migration rurale, il a fallu développer le secteur des machines agricoles. Les mesures à prendre à cette fin étaient les suivantes :

- Remise en état de la fabrique de matériel agricole U.S.O.A. à Mamou et, si possible, sa reconversion en usine de fabrication de machines agricoles simples telles que charrues, semoirs, épanduses, faucheuses, etc.;
- Création de petites et moyennes entreprises de montage de machines agricoles qui s'occuperaient du montage sur place de charrues, de semoirs, de matériel de protection des végétaux, de matériel d'entretien, ainsi que de moissonneuses-batteuses tractées;
- Assistance au centre pilote pour la production et la réparation de machines agricoles, ainsi que la formation du personnel;

- Assistance au centre pilote pour assurer le transfert de technologies nécessaires à la production de machines agricoles;
- Recherche, production et promotion de machines agricoles conçues et réalisées dans la sous-région ouest-africaine, en particulier, et dans certaines autres régions du pays en général.

### Inde

Le fonctionnaire en mission spéciale du Ministère de l'industrie de l'Inde a rappelé qu'avant l'indépendance, l'Inde était un pays où l'économie, essentiellement agraire, dépendait des caprices de la mousson et où la disette de vivres sévissait de manière permanente. Après l'indépendance, des mesures furent prises pour accroître la production alimentaire. Le développement de l'irrigation, qui permet d'augmenter les approvisionnements en variétés de graines à haut rendement, et l'introduction de machines agricoles furent les mesures importantes prises en ce sens. En conséquence, la production agricole est passée, de 80 à 85 millions de tonnes qu'elle était au début des années 60, à 160 millions de tonnes dans les années 80. Il a expliqué que l'Inde était devenue pays exportateur net de céréales grâce au succès de ce que l'on a appelé la "révolution verte". La mise en service de divers outils agricoles mécaniques a sérieusement commencé dans les années 60 avec l'introduction de types améliorés d'éléments de pompage, de cultivateurs motorisés, de tracteurs, et s'est poursuivie par l'emploi de plus en plus répandu de batteuses, de moissonneuses-batteuses, de faucheuses tractées, d'arracheuses et de trieuses d'arachides et de planteuses de pommes de terre, etc. Il a précisé que la production de tracteurs s'élevait actuellement à 85 000 et qu'elle doublerait pratiquement d'ici 1990.

Il a dit que, pour devenir un des pays grands fabricants de matériel agricole, l'Inde avait fait appel à des techniques appropriées provenant des meilleures sources et les avait adaptées, de façon à tenir compte des conditions propres à l'Inde. Il a expliqué que l'Inde n'estimait pas nécessaire d'avoir un volume de production aussi important que celui des pays industriels, les coûts de production étant largement tributaires du type des machines, des investissements nécessaires, et de l'emploi de méthodes de fabrication nécessitant une nombreuse main-d'oeuvre peu spécialisée. En outre, pour les pays en développement, il était plus indiqué d'avoir des tracteurs peu coûteux et de faible puissance et d'autres machines agricoles d'entretien facile, appartenant à un seul propriétaire.

Il a conclu que, pour maintenir la qualité et des prix compétitifs, il était préférable d'avoir plusieurs unités de fabrication et que pour développer une industrie indigène des machines agricoles, il était indispensable que le gouvernement apporte un appui et applique des mesures préférentielles. Il a également souligné qu'il était capital de former convenablement des cadres et de mettre en place les autres infrastructures d'appui nécessaires.

### Jamaïque

Le représentant de la Jamaïque a rappelé que son pays avait une superficie de 144 000 milles carrés et une population de quelque 2,5 millions d'habitants. L'agriculture et les agro-industries portaient sur les produits suivants : canne à sucre, bananes, café, horticulture, piments, agrumes, légumes divers, halieutique, riz, bauxite et mines. Il a expliqué que

l'agriculture était, presque en partie égale, propriété du gouvernement et du secteur privé et que cette situation était due à l'emplacement et à la situation économique de la Jamaïque. Les matériels et machines agricoles sont essentiellement importés des Etats-Unis et du Canada, pays voisins, grâce à des ouvertures de crédits et autres mesures prises à l'échelon gouvernemental, et à des arrangements multiples au niveau du secteur privé. Il a précisé que la Jamaïque ne fabriquait pas de machines agricoles, à l'exception de quelques outils manuels essentiels, qu'elle était constamment à la recherche de pièces détachées et qu'elle serait heureuse de pouvoir les remplacer par des pièces fabriquées par des pays représentés à la réunion, à condition que les prix en soient compétitifs et l'approvisionnement régulier.

Il a poursuivi en précisant que les entreprises de bauxite de la Jamaïque étaient essentiellement propriété de sociétés d'Amérique du Nord, qui assuraient elles-mêmes l'approvisionnement et l'entretien de leurs usines et de leurs machines. L'extraction du gypse et de la pierre à chaux représente une grande partie de la production destinée à l'usage local et à l'exportation. La Jamaïque ne produisant pas d'énergie, elle cherche constamment des méthodes de conservation d'énergie et étudie des moyens de remplacer l'électricité par le charbon. Il a cité l'exemple du projet pilote de la cimenterie nationale. La production d'énergie à partir du charbon présente donc, tant pour les industries extractives que pour les agro-industries, un grand intérêt pour la Jamaïque, qui serait heureuse de pouvoir s'entretenir avec d'autres pays des possibilités de se procurer des machines ou des matériels adaptés à ses cultures et aux agro-industries correspondantes, afin de maintenir et de moderniser son parc naturel.

#### Mali

Le Chef de la Division du machinisme agricole du Mali a déclaré que 70 % des paysans de son pays employaient encore des outils manuels, qu'en 1928 on y avait introduit la première charrue à traction animale, suivie par un premier tracteur en 1945. En 1960, le pays ayant accédé à l'indépendance, la priorité avait été accordée à la traction animale. En 1962, la Division du machinisme agricole fut créée pour s'occuper de la mécanisation des machines agricoles. Quant au parc de matériel du pays, il existait à l'heure actuelle 2 000 tracteurs de tous types et 150 000 chaînes pour outils à traction animale. Les installations et moyens de fabrication de machines agricoles existant au Mali étaient :

- Une unité de fabrication de matériel pour traction animale créée en 1974 et gérée par une société mixte;
- Deux fonderies privées fabriquant des disques pour moissonneuses;
- Plusieurs ateliers fabriquant des remorques;
- Un certain type d'artisanat en cours d'organisation, notamment dans le secteur des fonderies, pour assurer la fabrication de pièces détachées d'appareils à traction animale et quelques matériels complets;
- Un atelier simplifié de montage de tracteurs, actuellement en cours d'installation.



### Mexique

Le Directeur de l'Industrie mécanique du Mexique a déclaré que son pays avait déjà obtenu certains résultats dans le domaine des machines et du matériel agricole, mais qu'il se trouvait maintenant dans une situation difficile. Toutes les entreprises de ce secteur travaillent en-dessous de leur capacité et se trouvent placées devant de graves problèmes financiers par suite de la grave récession intervenue sur le marché intérieur. Néanmoins, la fabrication de machines agricoles, bien qu'assez limitée, porte sur des produits techniquement plus poussés. Dans le programme de promotion industrielle, la production de machines agricoles occupe une place prépondérante. Elle bénéficie, par exemple, d'importants avantages fiscaux et de possibilités de crédit. Il a précisé que la politique nationale de développement industriel visait à une intégration plus poussée et que des progrès importants avaient été accomplis dans ce domaine. Malgré tout, un bilan déficitaire en devises, dû à une absence presque totale d'exportations, impose des restrictions à l'importation de pièces détachées.

### Maroc

Le Secrétaire général du Ministère de l'agriculture du Maroc a déclaré que la mécanisation agricole de son pays était caractérisée par une production insuffisante de tracteurs, en général de faible puissance, et par une faible diversification des outils accessoires. Il a expliqué que cette situation était due à l'insuffisance des moyens financiers dont disposent les agriculteurs et qu'en outre, la structure foncière était dominée par des petites propriétés morcelées. Les pouvoirs publics s'efforcent de développer la mécanisation agricole et de l'adapter à la structure foncière en privilégiant la petite mécanisation. A cette fin, les plans d'incitation suivants ont été mis en oeuvre par le gouvernement :

- Détaxe des importations de tracteurs et de matériel agricole;
- Subventions à l'achat : 10 à 20 %, selon le type de produit et selon que l'acheteur est un particulier ou une coopérative;
- Crédit agricole, qui peut financer jusqu'à 70 % de la valeur globale du matériel.

### Pakistan

Le chargé d'affaires de l'Ambassade du Pakistan a souligné l'importance capitale de l'agriculture dans son pays, 72 % des 91,9 millions de Pakistanais vivant dans des villages et l'agriculture représentant 26,4 % du PNB et 45 % des exportations. De 1978 à 1983, le taux de croissance de l'agriculture a été de 4,9 %. Ainsi, le Pakistan est parvenu à pourvoir à ses propres besoins en blé et en sucre et a même pu exporter du riz, du coton, des fruits et des légumes. Le Pakistan offre d'énormes possibilités pour amorcer et poursuivre un développement industriel reposant sur l'utilisation des déchets et des excédents de culture tels que le riz, le blé, la canne à sucre et le coton. Il a ajouté que de bonnes perspectives étaient ouvertes aux industries de traitement des fruits et des légumes grâce à l'élévation des revenus, qui devrait amener la population à consommer davantage de fruits et d'aliments traités. Il était également possible d'améliorer les outils à traction animale. Il a conclu en disant que le Pakistan accueillerait avec plaisir les investissements étrangers dans des entreprises communes pour fabriquer des machines et des outils, en sorte que :

- a) La fabrication soit étalée selon un programme de production et de délégation des pouvoirs grâce auquel, en cinq ou six ans, l'ensemble de la fabrication pourrait se faire au Pakistan;
- b) Les collaborateurs étrangers s'engageraient à racheter les excédents du marché intérieur.

Il a enfin indiqué que son pays s'intéressait essentiellement aux propositions comportant un élément d'exportation, dans la mesure où au moins le coût des produits importés pourrait être financé par les exportations.

### Philippines

Le Ministre adjoint de l'agriculture et de l'alimentation des Philippines a fait savoir que, dans son pays, la mécanisation de l'agriculture se heurtait à de nombreuses difficultés, que ce soit pour assurer la fabrication, la vente, l'emploi correct et un meilleur entretien du matériel ou pour obtenir les pièces détachées nécessaires à la réparation des machines. Les cultivateurs sont le plus souvent de petits exploitants dont les besoins sont très différents de ceux des exploitations de canne à sucre, d'ananas et de bananes. Même s'il faut donner du travail aux chômeurs des zones rurales et si leur travail ne peut être remplacé par la machine, ce n'est qu'avec des machines et des meilleurs matériels d'exploitation que les Philippines pourront espérer mettre sur le marché des produits fermiers à des prix compétitifs. Il a poursuivi en disant qu'il espérait que l'expérience des Philippines et les échanges d'idées, ainsi que les liens commerciaux futurs, aideront le pays à formuler des politiques et des stratégies de mécanisation agricole qui permettront d'assurer un développement industriel rural accéléré. Il a conclu en disant que les Philippines espéraient ainsi pouvoir renforcer les structures existantes et pousser la mécanisation pour mener à bien le programme national intégré de développement de la mécanisation.

### Sénégal

Le Secrétaire général du Ministère du développement rural a déclaré que, depuis son indépendance, le Sénégal a mis en oeuvre une politique intensive pour approvisionner sa population rurale en moyens de production, et notamment en matériel agricole. Une société nationale, la SISCOMA, a été créée à cet effet dès 1960 pour se charger de la fabrication de matériel destiné aux populations rurales. En amont, tout un dispositif de financement et de structures d'accueil fut mis en place. L'Etat avait élaboré le programme agricole, qui était financé par une banque nationale de développement, la BNDS, qui devait fournir les fonds nécessaires. Une société nationale d'approvisionnement, l'ONCAD, jouait le rôle d'intermédiaire entre les coopératives et la BNDS et transmettait à cette dernière des renseignements sur les besoins des coopératives, en sorte qu'elles puissent obtenir les fonds nécessaires. La responsabilité de la gestion des fonds appartenait aux coopératives qui, de concert avec l'ONCAD, attribuaient les fonds et organisaient les tâches de façon à récupérer leurs frais. Ce système, qui a fonctionné pendant 20 ans, a permis aux paysans de s'équiper en machines à semer, à cultiver et à moissonner, mais les crédits consentis ne furent pas remboursés, notamment pour les raisons suivantes : les paysans ne se sentaient pas responsables des crédits obtenus, estimant que cette question relevait exclusivement des coopératives. De plus, une série de périodes de sécheresse réduisit considérablement le pouvoir d'achat de la population rurale. En conséquence, 20 milliards de CFA ne furent pas remboursés et n'étaient

susceptibles d'aucun autre type de remboursement. C'est ainsi que la SISCOMA (dont la production était couverte à 80 % par ce système) perdit son principal débouché. En 1978, elle fut liquidée et remplacée par une autre société plus modeste, la SISMAR. Désormais, le gouvernement ne joue plus le rôle d'intermédiaire pour le financement et la fourniture de matériel.

Le Secrétaire général a précisé qu'il revenait donc à chaque paysan, individuellement ou collectivement, de pourvoir à ses besoins en s'adressant à la SISMAR ou en passant par une banque ou une autre société de la place. A son avis, l'expérience des 20 dernières années a permis au monde rural d'être bien doté en matériel agricole de base. Cependant, ses besoins en gros matériel ne sont pas complètement couverts, encore que certaines sociétés en importent.

### Venezuela

Le Directeur de la planification de l'agriculture du Venezuela a déclaré que, dans le cadre du septième plan national, l'agriculture jouait un rôle prépondérant et que la campagne d'action visant à "renforcer l'agriculture en tant qu'activité économique et prioritaire" a pour but de donner plus de dynamisme à ce secteur. Il en est résulté des conséquences importantes telles que création d'emplois, alimentation plus abondante et amélioration des conditions de vie des populations rurales. Il a rappelé que, pour atteindre ces objectifs, il fallait recourir à des techniques modernes de façon à faire un usage plus rationnel des moyens, ce qui impliquait un système d'agriculture où les machines jouent un rôle capital. Il a expliqué que la stratégie de développement des biens d'équipement au Venezuela reposait sur l'articulation de complexes industriels construisant des matériels employés dans tous les secteurs. Il a poursuivi en précisant que la solution ne consistait pas seulement à créer des entreprises à production diversifiée, mais encore à créer des entreprises spécialisées complémentaires les unes des autres. Ainsi, l'articulation de complexes industriels en fonction de la production des différents secteurs devenait une nécessité, si l'on voulait développer l'industrie des biens d'équipement. Il a conclu en rappelant que le Venezuela avait une capacité suffisante pour fabriquer les produits actuellement demandés, en précisant qu'il ne fallait rien négliger pour rendre les entreprises plus complémentaires, ainsi que pour assurer la production d'outils et de machines pour denrées tropicales, secteur où le Venezuela occupe une position compétitive.

### Yougoslavie

Le représentant de la Yougoslavie, Directeur du Centre commun ONUDI/Yougoslavie, a estimé que le choix des machines agricoles comme thème de discussion entre pays en développement était très judicieux, ces pays ne comptant que pour 6 % dans la production mondiale de ces machines. Par ailleurs, un certain nombre de pays en développement plus avancés sont capables de fournir une assistance utile et bien adaptée aux besoins des pays les moins avancés, pour leur permettre de produire davantage de machines agricoles, de renforcer leurs moyens de recherche, de bénéficier de transferts de technologie et pour assurer la formation de leur main-d'oeuvre. Il a ajouté que la Yougoslavie avait l'impression que la coopération entre pays en développement était actuellement limitée, pour l'essentiel, à des échanges interrégionaux et non pas à des activités de production. Il semblerait qu'il convienne de mettre davantage l'accent sur une coopération industrielle et d'autres formes de coopération plus durables.

Il a expliqué que le programme de production de machines agricoles en Yougoslavie était assez vaste. Il visait à couvrir les besoins en machines et matériels pour diverses cultures et divers types d'élevage. Il visait également à couvrir les besoins de base en machines et matériels des petits exploitants (moyenne de 3 ha par exploitation), ainsi que des grandes exploitations et des coopératives agro-industrielles. Il a précisé que les exportations de tracteurs et de machines agricoles s'élevaient à quelque 60-80 millions de dollars des Etats-Unis par an et que la plupart d'entre elles faisaient l'objet d'échanges commerciaux. Cependant, certains grands producteurs ont noué diverses formes de coopération industrielle avec l'Inde, l'Egypte, le Pakistan, l'Iran et la Tanzanie.

Il a précisé que les producteurs yougoslaves s'intéressaient particulièrement aux domaines suivants :

- Coopération industrielle et notamment montage de machines agricoles, d'outils, de pièces détachées et de composants;
- Fourniture de machines, de matériel agricole, de pièces détachées, etc.;
- Fourniture de matériels de production et de l'infrastructure correspondante;
- Réalisation d'études, de plans et de travaux d'ingénierie pour la mise en place, l'agrandissement ou la remise en état des moyens de production existants;
- Formation de personnel technique, administratif et autre;
- Autres services de consultants.

Il a conclu en faisant savoir que les institutions yougoslaves étaient prêtes à envisager une coopération industrielle et à fournir des machines dans la limite des moyens dont elles disposent, ainsi qu'à participer à des opérations en association et à d'autres formes de coopération.

### III. ENTRETIENS BILATERAUX CONCERNANT DES PROJETS DE COOPERATION

#### Entretiens entre l'Argentine et l'Algérie

Les principaux entretiens ont eu lieu avec une entreprise et ont porté principalement sur la possibilité d'exporter des machines agricoles (notamment des atomiseurs et des pulvérisateurs) en Algérie. Ce matériel argentin conviendrait parfaitement aux besoins de l'Algérie, vu que les deux pays ont des cultures analogues telles qu'agrumes, raisins et olives. L'essentiel de la discussion a été de savoir si l'Argentine pourrait alimenter le marché algérien en matériel, la demande algérienne s'élevant à quelque 1 000 pièces d'équipement par an. A cette fin, un accord de coopération pourrait être conclu entre deux compagnies. Le représentant argentin a été invité à se rendre en Algérie à l'occasion de la Foire des machines agricoles, qui doit se tenir en juin 1987. Cette première invitation verbale devait être suivie d'un échange de télex et, éventuellement, d'un voyage en Algérie. Les deux parties sont convenues d'envoyer immédiatement les documents et les renseignements

nécessaires, afin que le représentant de l'Argentine puisse assister à la Foire et qu'un accord préliminaire puisse être établi pour la fabrication de pulvérisateurs et d'atomiseurs, qui seraient fabriqués à raison de 40 à 50 % de matériel argentin, le reste étant d'origine algérienne.

Plusieurs autres projets ont été examinés avec une autre entreprise, à savoir :

- a) Une usine de fabrication de machines agricoles qui nécessiterait un investissement estimé à 23 millions de dollars des Etats-Unis pour produire 13 470 cultivateurs et 3 000 cultivateurs de pommes de terre. Date de mise en marche prévue : 1990;
- b) Une usine de fabrication de matériel d'irrigation, de semoirs et de machines de traitement. La production devrait commencer en janvier 1989.

L'Algérie a demandé qu'on lui prête à titre temporaire certains équipements, en sorte qu'elle puisse les essayer et les évaluer sur place.

#### Entretiens entre l'Argentine et le Brésil

##### HILCOR (Argentine) - ESALQ (Brésil)

La possibilité d'une coopération technique à une étude de faisabilité portant sur la fabrication de semoirs pour graines grosses et graines fines, a été examinée (coentreprises éventuelles, installation d'une usine dans le Rio Grande du Sud). Il a été convenu que HILCOR et INTI entreprendraient conjointement l'étude des aspects juridiques relatifs aux brevets et autres formalités (dans les 30 à 60 jours à venir). Il a en outre été convenu que l'ESALQ préparerait un programme de visites et d'entretiens au Brésil avec des experts d'entreprises brésiliennes spécialisées dans la graine de soja, le froment et autres produits (la visite devrait avoir lieu du 5 au 15 décembre 1986). Il a été décidé de parvenir à un accord entre l'INTI, l'HILCOR et l'ESALQ à ce sujet.

##### FERTILAR (Argentine) - ESALQ (Brésil)

Discussion d'un projet de coopération technique pour mener une étude de faisabilité portant sur la fabrication au Brésil de matériel pour engrais en profondeur, soit traîné, soit monté sur trois points. ESALQ a bien voulu se charger de l'analyse technique concernant la possibilité d'employer ce matériel dans la production de la canne à sucre, du maïs, du soja, etc. L'ESALQ fournirait les renseignements techniques nécessaires pour mener les essais d'évaluation technique. FERTILAR a été d'accord pour étudier avec l'INTI les régimes juridiques en vigueur, notamment en ce qui concerne les brevets et les transferts de technologie. Si les résultats étaient concluants, un programme de coopération technique serait mis au point pour introduire ce matériel, avec l'aide du Brésil. Les deux parties sont convenues de soumettre à l'ONUDI un projet d'aide financière pour mener à bien cet accord de coopération par le biais d'un transfert de technologie ou d'une opération en association.

### DAT (Argentine) - IPT (Brésil)

Un projet de coopération technique concernant les normes techniques et les services de soutien nécessaires à des petites et moyennes entreprises, ainsi qu'aux transferts de technologie, ont été examinés. L'IPT enverra à la DAT, dans les 30 jours, des renseignements techniques concernant les machines agricoles, afin qu'un programme de coopération puisse être arrêté entre les deux instituts.

### Entretiens entre l'Argentine et la Chine

Une rencontre a eu lieu entre la délégation chinoise et le Président de l'INTI. Lors de cette réunion, la délégation a fait un bref exposé sur le développement de l'industrie des machines agricoles en Chine et distribué quelques documents et catalogues. La délégation a exprimé l'espoir de voir se développer une coopération entre la Chine et l'Argentine dans ce domaine. La délégation chinoise a invité les chefs d'entreprise argentins à se rendre sur place en Chine pour y visiter des usines de machines agricoles et étudier les modalités d'une coopération éventuelle. Le représentant de l'INTI a donné à la délégation chinoise des précisions sur le développement de l'industrie des machines agricoles en Argentine, et réitéré l'intérêt que son pays portait à un renforcement de sa coopération avec la Chine. Plusieurs autres entretiens ont également été ménagés avec des chefs d'entreprise argentins.

En outre, des entretiens ont eu lieu entre la délégation chinoise et le président des Industries agromécaniques SALTA. Des échanges de vues ont eu lieu sur une coopération éventuelle à la fabrication de matériel pour minicentrales hydroélectriques et de pompes éoliennes nécessaires au programme de développement des régions montagneuses de Salta. Les parties sont convenues de se rencontrer de nouveau.

Des entretiens ont eu lieu entre la délégation chinoise et le représentant de l'entreprise Haupt Sao Paulo SA. Des échanges de vues fructueux ont eu lieu et la possibilité d'accords de rachat a été évoquée. D'autres entretiens pourront avoir lieu avec la délégation chinoise, qui a décidé de prolonger d'une semaine son séjour en Argentine.

Enfin, des entretiens ont eu lieu entre la délégation chinoise et le représentant des entreprises Zanello et Temtlar. Ils ont fait chacun un bref exposé et échangé des documents d'information sur leurs machines respectives. Ils ont exprimé le désir de produire en commun des tracteurs et des outils. Les entretiens se poursuivront pendant la semaine où la délégation prolongera son séjour en Argentine.

### Entretiens entre l'Argentine et l'Egypte

Des entretiens ont eu lieu entre le délégué de l'Egypte et le représentant de CONDOR-BATTISTINI SA, Argentine. Les projets examinés ont été les suivants :

1. Chaîne de traitement de tomates : fabrication de pâte, pelage et concassage. Emballage.
2. Chaîne de traitement des abricots et emballage.
3. Chaîne de congélation de légumes.

L'entreprise argentine a remis quelques avant-projets de plans pour réaliser ces installations. Les deux parties sont convenues d'échanger les renseignements techniques par correspondance.

Plusieurs autres entretiens ont eu lieu concernant :

1. Le montage en Egypte, aux termes d'un accord de coentreprise, d'une moissonneuse-batteuse dont les éléments seraient fabriqués en Argentine. De plus amples détails techniques et économiques seront envoyés à l'Egypte dans les deux semaines.
2. La coopération dans le secteur de la production de tracteurs, surtout des tracteurs de 80 à 100 CV fabriqués en Argentine. De plus amples détails concernant notamment les prix et les pièces détachées seront remis par contacts directs entre les deux parties.
3. Des projets agro-industriels portant sur la fabrication de jus de fruits et de pâtes; les deux parties sont convenues de commencer par les tomates, les agrumes et les goyaves. Une invitation sera envoyée au président de la compagnie égyptienne spécialisée dans ce domaine avant fin novembre et le projet pourrait être réalisé en 1987.
4. Les deux parties se sont intéressées à des appareils de nettoyage et de triage des graines et sont convenues de commencer par les appareils pour le blé. Une offre détaillée sera envoyée par l'Argentine. Le projet pourrait être réalisé en 1987.

#### Entretiens entre l'Argentine et le Guatemala

##### Projet N° 1

Envisager des programmes de formation technique pour les essais des matériaux et le contrôle de la qualité. Ce programme doit prévoir l'envoi de personnel qualifié chargé de donner des cours, ainsi que la possibilité de former du personnel choisi par le Gouvernement du Guatemala dans des établissements appropriés au Guatemala et à la DAT (Argentine).

##### Projet N° 2

Le Guatemala a demandé à plusieurs sociétés de la province de Santa Fé de leur faire parvenir des détails concernant les prix et les détails techniques relatifs à la production de machines agricoles, afin d'importer lesdites machines. L'entreprise DAT d'Argentine se chargera de donner suite à cette demande.

##### Projet N° 3

Possibilité que des entreprises argentines accordent des licences pour la fabrication locale d'outillage agricole (houes, bêches, etc.).

##### Projet N° 4

Obtenir auprès d'entreprises argentines des licences pour la fabrication locale de pièces détachées (faciles à fabriquer) pour les pompes d'irrigation et procéder au montage des pièces importées.

Projet N° 5

Obtenir auprès d'entreprises argentines des licences pour fabriquer divers types d'égreneuses à maïs.

Projet N° 6

Obtenir auprès d'entreprises argentines des licences pour fabriquer localement, à bas prix, des pièces détachées pour matériel à traction animale et procéder au montage des pièces importées.

Projet N° 7

Demander l'assistance de l'ONUDI pour mettre en place de petits laboratoires destinés à fournir une assistance technique aux entreprises locales.

Pour les projets 3 à 6, des propositions concrètes seront adressées aux entreprises ou coopératives guatémaltèques. Le Gouvernement du Guatemala coordonnera les transferts de technologies et encouragera les initiatives privées par le biais de lois de promotion industrielle.

Enfin, il y a eu un entretien avec une entreprise argentine et les premiers avant-projets ont été remis concernant les produits suivants :

- Traitement et emballage de tomates : pelage, pâte et pulpe;
- Confiture de melons;
- Traitement et emballage d'ananas;
- Concentré de jus de pommes.

Les deux parties sont convenues d'échanger les renseignements techniques et économiques par correspondance.

Entretiens entre l'Argentine et l'Inde

L'Argentine était représentée par Agrometal SA et les entretiens ont porté sur un projet relatif au transfert de renseignements techniques concernant des charrues, des disques et des pelles, mis au point par l'Argentine, afin d'étudier si elles conviennent aux conditions d'emploi en Inde. L'entreprise argentine est convenue de fournir les renseignements techniques nécessaires pour faire l'étude de faisabilité correspondante.

D'autres entretiens ont également eu lieu et l'Argentine a offert de communiquer à l'Inde son savoir-faire dans divers domaines tels que : sélecteurs de graines, divers types de disques et de lames de disques, socs de charrues, racloirs, sarcloirs, manches pour ciseaux, boîtes pour la préparation des semis, etc. Il a été convenu que l'Inde étudierait les détails techniques fournis à leur sujet et qu'en fonction de ses besoins et de l'intérêt que ces produits présentent, elle se mettrait en rapport avec les entreprises argentines. Il a été décidé de transmettre les besoins des pays intéressés aux organismes compétents de l'Inde et de prendre les mesures nécessaires quand ces rapports auront été établis.



### Entretiens entre l'Argentine et la Jamaïque

Les deux parties ont étudié les projets ci-après :

1. Des entretiens ont eu lieu avec le représentant de l'Argentine, président des industries agromécaniques SACIFA de la province de Salta, concernant des machines à faucher, à sécher et à transporter le café.

2. Des entretiens ont eu lieu avec les représentants de FIAT AGRI Argentine concernant des tracteurs et des moissonneuses.

3. Des entretiens ont également eu lieu avec le Directeur commercial de DEUTZ Argentine concernant des tracteurs et des moissonneuses.

4. Pour les tracteurs, la Jamaïque a fait savoir qu'elle aimerait importer des tracteurs ou certaines pièces de tracteurs et des moteurs diesel d'Argentine. La Jamaïque a promis d'envoyer avant le 15 décembre des renseignements détaillés concernant les quantités, les types et les modèles requis, ainsi que les conditions de paiement et de financement. L'Argentine s'est engagée à étudier en détail les possibilités de crédit existantes pour concrétiser l'affaire.

5. Des entretiens ont eu lieu concernant des machines et des matériaux de construction, ainsi que le cuir et les produits dérivés du cuir. Les possibilités d'exportation vers la Jamaïque ont été étudiées.

6. Machines agricoles : les deux pays ont comparé les machines qui existent chez eux et des entretiens poussés ont eu lieu sur les moyens de financer des coentreprises éventuelles. En ce qui concerne les machines à traiter le café, l'Argentine attendra le rapport final que doit lui envoyer la Jamaïque à ce sujet. Des entretiens ont également eu lieu sur la possibilité de produire certains types de pièces détachées ainsi que sur les services d'entretien et le programme de formation correspondant. Un calendrier pour trois missions d'experts argentins qui se rendraient en Jamaïque pour voir le matériel fonctionner sur place a été prévu. A cette occasion, une rencontre avec les services du Ministère de l'agriculture de la Jamaïque aura lieu pour arrêter un programme complet à ce sujet. Des renseignements seront échangés par les deux parties dans les deux à trois semaines à venir.

7. Les entretiens avec FERTILAR SA ont essentiellement porté sur les épandeurs d'engrais spécialement adaptés de façon à répartir des engrais à action profonde sur le tournesol, le maïs et le soja (largeur environ 4,5 m). Des équipements spéciaux montés sur tracteurs pour répartir les engrais à action profonde, spécialement conçus pour les fruits et les légumes (pommes, oignons, tabac, café) d'une largeur de 1,10 à 1,40 m ont également été examinés. FERTILAR est prêt à exporter son équipement aux fins de vente en Jamaïque et autres pays des Caraïbes. De plus, FERTILAR a assuré être prêt à fournir les pièces détachées nécessaires.

### Entretiens entre l'Argentine et le Mali

Les projets suivants ont été évoqués :

1. Avec les Industries agromécaniques de Salta : possibilité de fourniture de matériel à traction animale.

2. Avec la Direction générale de l'assistance technique de Santa Fé : assistance technique en matière de recherche et de formation de personnel en machinisme agricole.

3. Avec Agrométal-Ingersoll - Magaria SA : fourniture de pièces spéciales pour les charrues à soc et à disques, les cultivateurs et les sarcleurs.

L'entreprise argentine enverra des renseignements techniques et des listes des prix de ce matériel, en sorte que l'étude économique puisse démarrer. A cette fin, le représentant du Mali a demandé l'assistance de l'INTI à partir de décembre. Le représentant du Mali a indiqué qu'il soumettrait d'ici décembre un projet à l'ONUDI demandant que la DAT lui prête le concours d'experts techniques. L'Argentine a promis d'envoyer les renseignements techniques et les listes de prix en question, qui seront remis aux agents spécialisés de Bamako.

#### Entretiens entre l'Argentine et le Mexique

Des entretiens ont eu lieu concernant la fourniture de technologie ou de matériel pour fabriquer des séchoirs à grain et des rotoramasseuses-presses, afin de créer une coentreprise pour approvisionner le marché intérieur et exporter également vers les Etats-Unis d'Amérique. Les deux parties sont convenues de poursuivre leurs négociations afin d'échanger les renseignements nécessaires pour les études de pré faisabilité et de faisabilité préalables à la construction de l'usine.

#### Entretiens entre l'Argentine et le Pakistan

Des projets de transferts de technologie et de formation de personnel pakistanais ont été examinés dans les domaines ci-après :

1. Fabrication d'éléments trainés pour répartir des engrais agissant en profondeur (tourne-sol, maïs, soja, etc.), largeur 4,5 m.

2. Fabrication d'équipements montés sur des tracteurs à trois points pour répartir des engrais agissant en profondeur, et destinés plus spécialement aux pommiers, aux vignes, au tabac, aux oignons, etc., (largeur 1,10 à 1,40 m).

Les deux parties sont convenues d'échanger de plus amples renseignements par correspondance.

#### Entretiens entre l'Argentine et les Philippines

L'Argentine a fait savoir qu'elle s'intéressait à vendre des séparateurs, des séchoirs, des calibreurs et de l'équipement agricole en général. De plus, la Direction générale de l'assistance technique de l'Argentine (DAT) s'est offerte à étudier les possibilités d'échanges techniques avec les Philippines. Les Philippines se sont montrées très intéressées par cette proposition. Les Philippines ont estimé que l'expérience technique de la DAP serait très utile aux fabricants de machines agricoles philippins.

#### Entretiens entre l'Argentine et le Sénégal

Des entretiens ont eu lieu avec deux groupes industriels argentins et plusieurs idées ont pris corps. On a étudié la possibilité de réaliser au Sénégal une coentreprise pour la production de disques, de faucheuses, etc. Le Gouvernement argentin pourrait à cet effet ouvrir un crédit.

Des entretiens ont eu lieu avec l'INTI quant aux possibilités d'une coopération technique industrielle dans plusieurs domaines avec l'Institut sénégalais de recherche agricole (ISRA). Les deux parties ont été intéressées à la réalisation de coentreprises au Sénégal. Il a été décidé que les entreprises privées sénégalaises intéressées seraient pressenties afin qu'elles puissent étudier, avec leurs partenaires, la possibilité de concrétiser ces idées.

#### Entretiens entre l'Argentine et le Venezuela

1. Des entretiens ont eu lieu avec la Société Carlos Mainero et Co. SA, qui vient d'amorcer des relations commerciales avec le Venezuela et s'intéresse à l'exportation de machines et d'outillage vers ce pays. Cette compagnie s'est montrée intéressée à des opérations en coopération avec des entreprises vénézuéliennes dans le domaine des semoirs, des excavatrices et autres matériels. Elle s'intéresse tout spécialement à ces domaines en raison de la situation géographique du Venezuela par rapport au marché des Caraïbes et de l'Amérique centrale. La société argentine est venue de soumettre à l'Association des industriels de la métallurgie du Venezuela des renseignements concernant le matériel produit, afin qu'elle puisse rechercher des chefs d'entreprise qu'il intéresserait de fabriquer ce matériel en commun.

2. Agrométal et Margaria SA ont fait savoir qu'elles s'intéressaient à la production conjointe d'outils et d'accessoires ainsi que de séchoirs à grain. A l'heure actuelle, les deux sociétés ont des entretiens avec des chefs d'entreprise vénézuéliens en vue de concrétiser ce type de coopération.

3. D'autres contacts ont été pris avec plusieurs autres chefs d'entreprise argentins. Les entretiens ont porté essentiellement sur deux grands domaines :

- a) L'exportation de machines et d'outils agricoles au Venezuela, suivie de la mise en place de coentreprises au Venezuela pour répondre aux besoins du pays ainsi que pour réaliser d'autres accords de coopération avec des pays des Caraïbes, compte tenu de la situation géographique du Venezuela;
- b) La remise en état d'une usine de tracteurs au Venezuela et la création d'une coentreprise pour la production de plusieurs types de moteurs pour pompage, irrigation, etc.

Des offres détaillées des entreprises intéressées seront envoyées au Venezuela.

#### Entretiens entre l'Argentine et la Yougoslavie

Les entreprises argentines TEMPLAR, de Rosario, et TANZI, d'Ariquito (Santa Fé), ont fait savoir qu'elles s'intéressaient à diverses formes de coopération avec des entreprises yougoslaves pour la production de machines agricoles. Par ailleurs, le représentant yougoslave a fait savoir aux représentants des deux entreprises quelles étaient les possibilités de production de l'industrie yougoslave des machines agricoles. Les deux parties ont promis d'étudier plus à fond les possibilités de coopération future dans ce domaine. Le délégué yougoslave a également été informé plus en détail des activités de l'INTI dans le domaine des machines agricoles et des agro-industries.

### Entretiens entre l'Algérie et la Guinée

La possibilité de créer en Guinée une coentreprise pour la rénovation et l'entretien des machines agricoles a été examinée par les deux parties. Le représentant de l'Algérie a accepté en principe le recrutement de deux ingénieurs de Guinée spécialistes des machines agricoles auprès du Service de recherche de l'entreprise nationale de production de matériel agricole (PMA) à Sidi-Bel-Abès, Algérie. Ces deux ingénieurs étudieront comment adapter les machines agricoles produites en Algérie aux conditions de la région africaine au sud du Sahara, d'une manière générale et à la Guinée, en particulier. Ces entretiens se poursuivront avec le représentant de la Guinée quand il se rendra en Algérie.

### Entretiens entre l'Algérie et le Mali

Après un échange de renseignements sur le degré de mécanisation agricole atteint par les deux pays et les diverses possibilités de coopération, les projets suivants ont été envisagés :

- a) La possibilité de créer entre l'Algérie et le Mali une coentreprise ayant pour but la location et la vente (à tempérament) de machines agricoles;
- b) L'exploitation en commun de deux entreprises agricoles en Algérie et au Mali, sous les auspices de l'entreprise nationale pour la production de matériel agricole (PMA) d'Algérie et la division du machinisme agricole du Ministère de l'agriculture du Mali. Dans cette entreprise commune, l'Algérie fournirait les machines et le matériel agricole à l'entreprise située au Mali. Le Mali informerait l'Algérie des résultats de l'application de l'équipement algérien aux conditions propres au Mali.

### Entretiens entre la Chine et l'Algérie

L'Algérie envisage d'importer une certaine quantité de motoculteurs (12 à 15 CV), de tracteurs à roues (30 CV) et de semoirs. Pour cela, l'Algérie a demandé à la Chine de lui fournir un catalogue et une liste des prix de ces machines. La Chine a accepté de fournir ces renseignements à l'Algérie.

### Entretiens entre la Chine et l'Égypte

Les deux parties ont eu des entretiens sur des projets d'intérêt commun dans le domaine de l'industrie des machines agricoles (chargeurs, houes arrières, machines de drainage, charrues à soc et à versoir, charrues à disques, épanduses de fumier et d'engrais, etc.), ainsi que sur la production de machines à usages multiples et des chaînes complètes pour des cultures non traditionnelles. Les deux parties ont reconnu que ce sujet avait une grande importance et que des entretiens plus détaillés s'imposaient; elles ont décidé de se rencontrer en Chine ou en Égypte en vue de donner suite à ces projets.

### Entretiens entre la Chine et la Guinée

Les deux délégations ont eu des échanges de vues sur les possibilités de coopération dans le domaine des machines agricoles. Le délégué de la Guinée s'est montré intéressé à coopérer avec la Chine à la production de charrues, de racleuses, de semoirs et d'outils agricoles à traction animale. La délégation chinoise a exprimé le souhait d'avoir des discussions plus poussées sur les possibilités de coopération dans ce domaine.

### Entretiens entre la Chine et la Jamaïque

Des entretiens ont eu lieu concernant la fourniture de machines pour la culture du riz par la Chine. Les délégués chinois enverront à la Jamaïque des renseignements supplémentaires.

### Entretiens entre la Chine et le Mali

Le Mali a fait savoir qu'il aimerait importer de Chine du matériel pour fabriquer des machines agricoles. Les instituts maliens de recherche sur les machines agricoles ont exprimé le souhait de travailler avec des experts chinois pour réaliser de nouvelles machines qui conviendraient aux conditions propres au Mali. Les délégués chinois ont indiqué que, pour leur part, ils seraient heureux de coopérer avec le Mali dans cette entreprise et les deux parties sont convenues de reprendre leurs négociations dans un proche avenir.

### Entretiens entre la Chine et le Mexique

La Chine et le Mexique ont étudié la possibilité d'une coopération dans le domaine de l'industrie des machines agricoles. Le Mexique a fait savoir qu'il aimerait bénéficier de transferts de technologie chinoise pour produire des tracteurs allant jusqu'à 70 CV et acheter à la Chine davantage de matériel. La Chine a fait savoir qu'elle était prête à coopérer avec le Mexique et à lui fournir le matériel qu'il demande; elle enverra toute la documentation voulue.

### Entretiens entre la Chine et le Pakistan

Le délégué du Pakistan a évoqué la possibilité d'avoir avec la Chine des coentreprises avec transferts de technologie, pour la production des machines agricoles ci-après :

1. Equipements de traitement du blé, du coton, du riz et de la canne à sucre.
2. Equipements de mise en conserve de fruits et de légumes.
3. Cultivateuses, planteuses et moissonneuses.
4. Nouveaux types d'outillages à traction animale.
5. Petits tracteurs allant jusqu'à 15 CV.

La délégation chinoise s'est déclarée prête à fournir les machines en question. Elle se mettra en rapport avec le Ministère pakistanais de l'industrie dans un proche avenir, pour étudier plus à fond les modalités d'une telle coopération.

### Entretiens entre la Chine et le Sénégal

La délégation chinoise a donné des renseignements concernant les machines agricoles produites en Chine. Le délégué du Sénégal a fait connaître l'intérêt de son pays pour des petits tracteurs, des pompes à eau et des petits moteurs produits en Chine et rappelé que les deux pays collaboraient déjà dans le domaine des machines agricoles. Le délégué du Sénégal a également rappelé que les produits chinois s'étaient acquis une bonne

réputation au Sénégal et a exprimé l'espoir que des coentreprises de production de machines agricoles pourraient être créées avec des chefs d'entreprise des deux pays. La délégation chinoise s'est déclarée prête à coopérer en ce sens et à aider le Sénégal à produire des machines de conception chinoise. La délégation chinoise a en outre fait savoir que la Société chinoise d'importation et d'exportation de machines agricoles serait chargée de mener les conversations futures avec l'organisme sénégalais compétent, pour concrétiser ces projets de coopération.

Les parties ont en outre évoqué la possibilité d'établir une coentreprise au Sénégal pour la production de disques, de faucheuses, etc.

#### Entretiens entre la Chine et la Yougoslavie

Les deux délégations se sont déclarées satisfaites de la coopération qui existe entre les deux pays dans le domaine des machines agricoles. Elles ont toutefois estimé que cette coopération pourrait être plus diversifiée et plus poussée. Dans cet esprit, les deux délégations ont échangé une documentation sur les machines agricoles, les outils et les accessoires et matériels en se proposant mutuellement des possibilités de coopération industrielle ou autre. Chaque partie examinera attentivement l'intérêt que présentent les machines pour lesquelles une coopération est proposée et, en temps utile, informera ses homologues du matériel qui l'intéresse, en précisant le type de coopération recherchée et autres mesures à prendre à cet effet. Les deux parties ont étudié la possibilité de coentreprises pour la fabrication de machines agricoles, en vue de leur exportation vers d'autres pays.

#### Entretiens entre l'Egypte et l'Algérie

Les deux délégations ont étudié la possibilité de produire en commun des moissonneuses-batteuses ainsi que des petites ramasseuses-presses. Ce projet nécessite un complément d'étude. Les deux parties sont convenues d'envoyer des missions dans chaque pays, en décembre 1986 et en janvier 1987. Si le projet est possible, l'exécution pourrait commencer d'ici un an.

#### Entretiens entre l'Inde et la Guinée

Les domaines d'intérêt pour lesquels l'Inde pourrait fournir le savoir-faire nécessaire sont les suivants :

1. Matériel agricole simple tel que batteuses, moissonneuses, semoirs, etc.
2. Ultérieurement, produits nécessaires à la fabrication de matériel plus poussé.
3. Equipements de pompage (diesel).

Il a été décidé que les besoins exprimés par le représentant de la Guinée seraient soumis aux organismes compétents de l'Inde et que les mesures voulues seraient prises une fois les contacts établis.

#### Entretiens entre l'Inde et la Jamaïque

La Jamaïque a fait savoir qu'elle s'intéressait à étudier des possibilités de transferts de technologie pour entreprendre la production de tracteurs et autres machines agricoles. Il a été décidé de soumettre les

desiderata exprimés par le délégué jamaïcain aux organismes compétents de l'Inde et de décider des mesures à prendre une fois que les contacts auront été établis.

#### Entretiens entre l'Inde et le Mali

Il est apparu que l'expérience de l'Inde intéressait particulièrement le Mali dans les domaines ci-après :

1. Expérimentation.
2. Recherches
3. Formation de personnel.
4. Production d'outils agricoles simples.

Les domaines suivants ont été reconnus comme des domaines où l'Inde pourrait fournir le savoir-faire nécessaire : semences, préparation des sols, traitement des semis, moissonneuses et pompes à eau (type diesel). La question du savoir-faire nécessaire pour entreprendre progressivement la fabrication de telles machines au Mali a été également abordée. Il a été décidé de soumettre les besoins exposés par le représentant du Mali aux organismes compétents de l'Inde et de prendre les mesures voulues une fois que les contacts auront été établis.

#### Entretiens entre l'Inde et le Maroc

Le représentant du Maroc a exprimé son admiration pour la révolution verte en Inde et fait savoir qu'il aimerait bénéficier de l'assistance de l'Inde, notamment dans les domaines suivants :

1. Programme de vulgarisation.
2. Fabrication d'outillages simples.
3. Equipements de pompage (diesel).

Il a été décidé de soumettre les besoins présentés par le représentant du Maroc aux organismes compétents de l'Inde et de prendre les mesures voulues une fois que les contacts auront été établis.

#### Entretiens entre l'Inde et la Yougoslavie

Lors des entretiens, les deux parties ont pris note des progrès réalisés dans la coopération dans le domaine de la production des machines agricoles entre ces deux pays, et notamment dans la fabrication et la fourniture de certains composants et pièces détachées pour tracteurs et autres machines agricoles. Il est apparu qu'il existait encore des possibilités d'étendre cette coopération.

#### Entretiens entre le Mali et le Brésil

Les entretiens ont porté sur la fourniture de semoirs, de matériel pour engrais, de cultivateurs et de ramasseuses. Des catalogues, avec liste des prix, seront ultérieurement envoyés au Mali, qui pourra les communiquer aux chefs d'entreprise de Bamako.

D'autres entretiens entre le représentant de l'IPT Sao Paulo et le représentant du Mali ont porté sur la préparation d'une étude visant à introduire du matériel brésilien au Mali et à instaurer une coopération avec l'Institut de recherche en machinerie. La délégation brésilienne a promis d'envoyer une liste de ses produits et de ses matériaux d'exportation au Mali. Le Brésil informera l'EMBRAPA (Institut brésilien de recherche en agronomie et en matériel agricole) en vue d'une coopération ultérieure.

#### Entretiens entre les Philippines et la Chine

La Chine a fait savoir qu'elle était intéressée à fournir divers matériels agricoles aux Philippines. Le représentant des Philippines s'intéresse particulièrement aux engins diesel et aux engins à moteur jusqu'à 15 CV. Les représentants chinois ont promis d'envoyer un catalogue de leurs matériels pour machines agricoles aux Philippines et ont exprimé le souhait d'avoir d'autres négociations à ce sujet.

#### Entretiens entre les Philippines et la Jamaïque

Les parties se sont entretenues de la production du sucre et des raffineries, y compris des types et des méthodes employés pour la production de la canne à sucre et les machines et matériels utilisés. Les deux pays peuvent fournir des installations clefs en main et ont décidé d'échanger des renseignements techniques afin de se rendre complémentaires en vue d'une collaboration avec d'autres pays.

#### Entretiens entre le Sénégal et la Yougoslavie

Le représentant du Sénégal a fourni à son homologue yougoslave des renseignements concernant les besoins des fabricants sénégalais de machines agricoles, afin d'accroître la production moyennant l'introduction de tracteurs et de différentes sortes de pompes. Une coopération pourrait être envisagée sous forme de coentreprise. Le représentant de la Yougoslavie s'est engagé à informer les institutions yougoslaves compétentes de ces projets ainsi qu'à faire connaître au représentant du Sénégal l'intérêt que ces organismes pourraient avoir à la coopération proposée.

#### Entretiens entre la Yougoslavie et l'Algérie

Les représentants de l'Algérie et de la Yougoslavie ont évoqué les possibilités de coopération entre organismes de leur pays pour certains types de machines et d'outillages agricoles. La Yougoslavie a fourni des renseignements supplémentaires sur les diverses machines, accessoires et autres matériels agricoles qu'elle produit. Il a été convenu que les entreprises yougoslaves soumettraient sous peu à l'Algérie des renseignements techniques commerciaux et autres sur quelques machines, accessoires et matériels agricoles supplémentaires qui pourraient faire l'objet d'une coopération industrielle ou autre.

#### Entretiens entre la Yougoslavie et l'Egypte

Les deux parties ont envisagé certaines formes de coopération pour certains produits dans le domaine des machines agricoles. Elles sont convenues de renforcer les possibilités d'une coopération future.



### Entretiens entre la Yougoslavie et les Philippines

La Yougoslavie a proposé aux Philippines des possibilités de coopération industrielle ou autre pour la production de nombreuses machines agricoles, accessoires et équipements. Les autres formes de coopération envisagées ont porté sur l'assistance technique, les coentreprises, la fabrication d'huile d'arachide, les sous-produits de l'arachide et également les réseaux de vente des produits. Il est apparu qu'une coopération plus fructueuse pourrait être établie entre les entreprises des deux pays, en particulier si elle était soutenue par des dispositions financières acceptables pour l'une et l'autre des parties. Il a été convenu que les producteurs yougoslaves de petits tracteurs soumettraient sous peu une offre pour fournir un type de petit tracteur avec ses accessoires. Les Philippines ont exprimé leur intérêt envers la proposition yougoslave et ont promis d'y répondre une fois qu'elles l'auraient examinée plus à fond.

### Entretiens entre la Yougoslavie et le Venezuela

Le représentant de la Yougoslavie a fourni une liste complète de machines agricoles qui pourraient être exportées vers le Venezuela. Par ailleurs, le représentant du Venezuela a manifesté un grand intérêt pour du matériel spécialisé destiné aux régions montagneuses et aux petites ou moyennes exploitations. Le représentant de la Yougoslavie a promis de communiquer au Venezuela tous les détails pertinents ainsi que d'autres éléments qui pourraient présenter un intérêt en vue d'une collaboration plus poussée.

## IV. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### Conclusions

1. Cette deuxième Table ronde ministérielle représente une étape constructive vers une meilleure exploitation des ressources que possèdent les pays en développement dans le secteur des machines et des matériels agricoles.
2. Le nombre des projets envisagés par les participants montre combien cette réunion aura pu contribuer à renforcer la coopération Sud-Sud.
3. Cette rencontre a permis aux entreprises, tant publiques que privées, d'avoir entre elles des contacts fructueux.
4. Il importe que ces entretiens, qui donnent lieu à des échanges de vues et permettent de faire le point des travaux de recherche, y compris la fabrication de prototypes, se poursuivent de manière systématique.
5. Il est souvent très difficile aux participants de donner suite aux initiatives prises à ce genre de réunions et de les faire aboutir. Nous avons donc pensé que, pour résoudre ce problème, il serait bon que les participants visitent la Foire qui se tiendra à Alger en juin 1987, où une journée sera réservée à de nouvelles rencontres qui permettront de se rendre compte de la suite donnée aux accords auxquels la réunion de Buenos Aires a permis d'aboutir.

### Recommandations

1. Il faudrait que l'ONUDI aide les pays en développement à appliquer les mesures qu'appelle la présente réunion, soit sous forme d'une assistance technique, soit en les aidant à obtenir les fonds nécessaires au démarrage des projets retenus lors de la réunion et à trouver des sources de financement appropriées pour la mise en oeuvre de ces projets.
2. Après réception des réponses aux questionnaires remis aux participants, il faudrait que l'ONUDI tienne à jour et diffuse les informations relatives à ce secteur.
3. Il faudrait que l'ONUDI continue à tenir des tables rondes ministérielles pour les divers secteurs, dans la même optique que pour les réunions de Novi Sad (Yougoslavie, 1985) et de Buenos Aires (Argentine).
4. Il faudrait que les gouvernements des pays participants prennent les dispositions voulues pour éliminer les obstacles qui s'opposent aux échanges de prototypes.
5. Il faudrait que le secteur privé, en collaboration avec l'ONUDI, organise des séminaires pour permettre l'échange de renseignements dans les domaines de la normalisation et du contrôle de la qualité.

Annexe

LISTE DES PARTICIPANTS

Algérie

Djamel Eddine Benini, directeur général, Entreprise nationale de production des matériels agricoles, B.P. 46, Route de Tenira, Sidi-Bel-Abbès

Argentine

Beatriz Altschul, Coopération internationale, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Lisandro Brill, sous-secrétaire d'Etat au commerce extérieur

Armando Cabo, Director Nacional de Promoción, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

José Casares, directeur, Instituto Nacional de Tecnologia Agrícola, Buenos Aires

Eduardo Fernandez, Coordinador Convenio INTI/UNIDO, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Carlos Lopez Saubidet, président, Instituto Nacional de Tecnologia Agrícola, Buenos Aires

Israel Mahler, membre du Conseil, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Daniel Polski, conseiller du Sous-Secrétaire de la politique d'exportation, Secrétariat de l'industrie et du commerce extérieur

Carlos Tate, conseiller, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Oscar Yujnovsky, sous-secrétaire d'Etat à la coopération internationale, Ministère des relations extérieures et du culte

Brésil

Eduardo M. Hosannah, second secrétaire, Ambassade du Brésil, Av. Alvar 1848/1B, Buenos Aires

Luiz Geraldo Mialhe, assesseur, Secretariat de Tecnologia Industrial, E.S.A. Luiz de Queiroz, Universidade Sao Paulo, C.P. 9-13.400, Piracicaba, S.P.

Cid Vinio Pinto Viegas da Silveira Santos, assesseur, Secretaria de Tecnologia Industrial, Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), Cidade Universitaria, P.O. Box 7141, 05508 Sao Paulo

Chine

LI Shouren, vice-ministre, Ministère de l'industrie de construction de machines, Beijing

LI Zongmin, directeur, Ministère de l'industrie de construction de machines, Beijing

CHEN Renhui, directeur adjoint, Ministère de l'industrie de construction de machines, Beijing

SU Fugong, chef de division, Ministère de l'industrie de construction de machines, Beijing

Egypte

Fouad Mohamed Taha, président, Agricultural Engineering and Mechanization Company, Ministry of Agriculture, Kilometer 48, Desert Road, Alexandria

Guatemala

Oscar Castillo, sous-directeur général des services agricoles, Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA), 12 Av. 19-01, Zona 1, Guatemala City

Guinée

Ibrahima Naby Touré, ingénieur à la Division des études et de la promotion industrielle, Ministère des ressources humaines de l'industrie et des petites et moyennes entreprises, Conakry

Inde

Som Deo Chaturvedi, fonctionnaire en mission spéciale, Ministry of Industry, New Delhi

Jamaïque

Conroy Forte, consultant pour le secteur privé, Kingston

Mali

Dramane Zerbo, chef, Service de machinisme agricole, B.P. 155, Ministère de l'agriculture, Bamako

Maroc

Ahmed Alaoui Abdellaoui, secrétaire général, Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire, Rabat

Najib Benmessaoud Left, premier secrétaire, Ambassade du Maroc, Mariscal Ramón Castilla 2952, Buenos Aires

Mexique

Jorge Pastrana, Director de la Industria Metal Mecánica, Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, Periférico Sur 3025, D.F., Mexico City

Pakistan

Mohammad Jamshaid Iftikhar, chargé d'affaires, Ambassade du Pakistan, 1326  
3 de Febrero, Buenos Aires

Philippines

Apolonio V. Bautista, ministre adjoint, Ministry of Agriculture and Food,  
Elliptical Road, Diliman, Quezon City

Sénégal

Fallou Mbacke Gueye, secrétaire général du Ministère du développement rural,  
B.P. 4005, Dakar

Venezuela

Gustavo Martinez Gerstl, directeur de la planification agricole, Oficina  
Central de Coordinación y Planificación (CORDIPLAN), Torre Oeste Piso 23,  
Parque Central, Caracas

Yougoslavie

Mita Jovanović, directeur, Centre mixte ONUDI/Yougoslavie, Bul. Mersala  
Tita 6, P.O. Box 331, 21000 Novi Sad

Filip Vukadina Matič, ambassadeur de Yougoslavie en Argentine, Embassy of  
Yugoslavia, Marcelo T. de Alvear 1705, Buenos Aires

Observateurs

Banque interaméricaine de développement

Hector J. Lopez García, spécialiste du secteur agricole, Banco Interamericano  
de Desarrollo en Argentina, Esmeralda 130, Piso 19, Buenos Aires

Association latinoaméricaine des institutions financières pour le développement  
(ALIDE)

Armando De Angelis, coordonnateur national adjoint de l'ALIDE en Argentine,  
25 de Mayo 145, 4° Piso, Buenos Aires

Chefs d'entreprise et observateurs argentins

Guillermo Arroellano, Gerente Ventas, La Cantabrica, Moreno 755, Buenos Aires

Eliseo A. Arraras, Gerente Técnico de Ventas, C.M. Zanello S.R.L., Rodriguez  
Peña 2077, 1° Piso, Buenos Aires

Atilio T. Audisio, ministre-conseiller économique et commercial, Subsecretaria  
de Gestión y Modernización Industrial, Julio A. Roca 651, 2 Piso,  
Buenos Aires

Gabriel Astegiano, Apache S.A., Towmán 540, Piso 23, Buenos Aires

Abel Barrionuevo, assesseur au commerce extérieur, Dolbi-Richiger S.A.,  
Bartolomé Mitre 1970 - 3B, Buenos Aires

Norberto Battistini, directeur-gérant, Tall. Met. Condor Battistini y Cia S.A.,  
Perito Moreno 704, Godoy Cruz (5501), Mendoza

Héctor J. Bueno, Hilcor S.A., 9 de Julio - Pcid, Buenos Aires

Oscar A. Buson, gérant, Acicsa, Gral. Paz 146, Bellville, Cordoba

Fernando Campano, chargé du Département du commerce extérieur, Yomel S.A.,  
Bolivar 742, Buenos Aires

Jorge A. Cané Castro, Bernardin S.A., San Vicente, Santa Fé

Héctor A. Carrizo, président, Industria Agromecanicas Salta S.A.,  
Av. Chile 1369, Salta

Carlos Cleri, directeur, Institut de commerce extérieur, Banco de la Ciudad  
de Buenos Aires

Carlos De Koller, commerce extérieur, Asociacion de Industriales Metalurgicos -  
ADIMRA, Alsina 1607, 1° Piso, Buenos Aires

Ismael D. Demaría, directeur-gérant, Aumec S.A., Av. de Mayo 1728, Arequito,  
Santa Fé

Miguel Angel Di Benedetto, gérant des exportations, Tanzi S.A., Perú 84,  
7° Piso, Buenos Aires

Manuel Dorrego, gérant du commerce extérieur, Roque Vassalli S.A., Santa Fé

Vicente Espeche Gil, directeur pour l'Afrique et le Proche-Orient, Ministère  
des relations extérieures et du culte

Luca Filiziu, Département des exportations Tecnofin S.A., Sarmiento 1259,  
Planta Baja 49, Buenos Aires

Eduardo F. Foresti, Fiatagri S.A.A., Cerrito 1290, 6° Piso, Buenos Aires

Roberto F. Franceschi, vice-président, Artinsa SAIC, 25 de Mayo 786,  
12° Piso "77", Buenos Aires

Raúl J. Frydman, secrétaire exécutif, Argentec, San Martin 108, Buenos Aires

María del Carmen Garcia Valverde, sous-directrice, Instituto Comercio Exterior,  
Fundación Banco Ciudad, Sarmiento 630, 14° Piso, Buenos Aires

Ricardo D. De Gorostiga, sous-directeur, D.A.T. Salta 2752, Rosario

Rodolfo Grattoni, Deutz Argentina, V. Gomez 577, 1706 Haedo, Buenos Aires

Roberto Henning, assesseur, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial,  
Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Nicolas E. Ledesma, Division de l'Afrique et du Proche-Orient, Ministère des  
relations extérieures et du culte

Arturo Lori, gérant, J.C. et R.R. Pierantoni, Carcaraña, Santa Fé

Luis Miretti, directeur, Mi... Cia S.A., Mendoza 343, Cordoba

Ariel Nervi, Dolbi-Richiger S.A., Bartolomé Mitre 1970 - 3B, Buenos Aires

Jorge I. Ocaña, formation professionnelle, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Nelson Oliverio, gérant des ventes, Yomel S.A., Bolivar 742, Buenos Aires

Enrique Paquien, président, Paquien S.A., Lavalle 548, Buenos Aires

Sigfrido O. Pawlowski, Deutz Argentina S.A., V. Gomez 577, 1706 Haedo, Buenos Aires

Luis Pereiro, Instituto Nacional de Tecnologia Industrial, Av. L.N. Alem 1067, 1001 Buenos Aires

Oscar Philipp, chef du Département des machines agricoles, Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas de Santa Fé, Salta 2752, Rosario

Camilo Pirosanto, Fertilizar S.A., Av. Caseros 60, Tres Arroyos

Horacio Rampoldi, Fertilizar S.A., Av. Caseros 60, Tres Arroyos

Alberto R. Rosenthal, conseiller, Instituto Argentino Desarrollo Económico, Secretaria Acción Cooperativa, Curapaligue 336, 8° "C", Buenos Aires

Enrique Rubio, ministre, Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto

Jesús María Salazar, directeur, Templar S.A., Junin 6520, 2000 Rosario

José A. Tägl, gérant du commerce extérieur, Agrometal SAI/Ingersoll SAIC, Alsina 440, 1°E, Buenos Aires

Ricardo Tonno, gérant du commerce extérieur, C.M. Zanello S.R.L., Rodriguez Peña 2077, 1° Piso, Buenos Aires

Alejo Tossone, Bernardin S.A., San Vicente, Santa Fé

Alfredo H. Yacuzzi, Hilcor S.A., 9 de Julio - Pcid. Buenos Aires

Gabriel C. Zampaglione, Apache S.A., Towmán 540, Piso 23, Buenos Aires