



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th 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 for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org



09028-F



Distr. LIMITEE

ID/WG.297/2

19 juin 1979

FRANCAIS

Original : ANGLAIS

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Réunion mondiale préparatoire aux consultations
sur l'industrie des machines agricoles

Vienne (Autriche), 5-8 juin 1979

RAPPORT

id.79-5195

PREFACE

La deuxième Conférence de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), tenue à Lima (Pérou) en mars 1975, a recommandé que l'ONUDI étende son action à la mise en place d'un système de consultations permanentes entre pays développés et pays en développement, en vue d'augmenter la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale grâce à une coopération internationale accrue^{1/}.

A sa septième session extraordinaire, en septembre 1975, l'Assemblée générale a décidé, dans sa résolution 3362 (S-VII), que le système de consultations prévu dans la Déclaration et le Plan d'action de Lima devrait être mis en place^{2/} et que l'ONUDI devrait servir de forum pour la négociation d'accords dans le domaine de l'industrie entre pays développés et pays en développement d'une part, et entre pays en développement d'autre part.

A ses dixième et onzième sessions, tenues respectivement en 1976 et en 1977, le Conseil du développement industriel, principal organe directeur de l'ONUDI, a décidé que des consultations seraient organisées entre pays membres, les participants des pays intéressés pouvant être aussi bien des représentants des gouvernements que des représentants de l'industrie, du monde du travail, de groupements de consommateurs, etc.^{3/4/}

La Déclaration de Lima a mis l'accent, notamment, sur la nécessité de créer des agro-industries efficaces pour resserrer au maximum les liens entre le développement agricole et l'industrialisation dans les pays en développement. A sa douzième session, en mai 1978, le Conseil du développement industriel a donc autorisé l'ONUDI à

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

2/ Documents officiels de l'Assemblée générale : Septième session extraordinaire, Supplément No 1, paragraphe 3 du chapitre IV de la résolution.

3/ Documents officiels de l'Assemblée générale, trente et unième session, Supplément No 16, paragraphe 60.

4/ Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-deuxième session, Supplément No 16, paragraphe 162.

entreprendre les préparatifs de la première réunion de consultation sur l'industrie des machines agricoles. Sur l'invitation du Gouvernement italien, cette réunion se tiendra à Stresa (Italie), du 15 au 19 octobre 1979. Les machines agricoles seront le sixième secteur industriel à faire l'objet de consultations, les précédents ayant porté sur la sidérurgie, les engrais, le cuir et les articles en cuir, les huiles et graisses végétales, et les produits pétrochimiques.

TABLE DES MATIERES

<u>Chapitre</u>	<u>Page</u>
INTRODUCTION	5
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	6
I. ORGANISATION DE LA REUNION	7
Ouverture de la Réunion	7
Election du Président et du Vice-Président	7
Adoption de l'ordre du jour	7
Documentation	8
Adoption du rapport	8
II. RESUME DE LA DISCUSSION	9
Rapports des régions et des pays	9
Examen des questions qu'il est proposé de soumettre à la première Réunion de consultation	9
Elaboration de stratégies pour l'industrie des machines agricoles	10
Formation	11
Application de la stratégie	12
Ressources et installations de base pour la production d'outils et de machines simples dans les pays en développement	12
Questions pratiques relatives aux arrangements internationaux concernant l'importation ainsi que le montage et la fabri- cation sur place de machines agricoles	13
<u>Annexes</u>	
LISTE DES PARTICIPANTS	14
LISTE DES DOCUMENTS	18
MACHINES AGRICOLES - CLASSEMENT DE L'ONU DI	20
CLASSIFICATION SUGGEREE DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE MACHINES AGRICOLES	21

INTRODUCTION

1. La Réunion mondiale préparatoire aux consultations sur l'industrie des machines agricoles s'est tenue au Siège de l'ONUDI, à Vienne, du 5 au 8 juin 1979. Ont participé à la réunion, à titre individuel, 35 représentants de pays en développement, de pays développés, de la CESAP, de la FAO, de l'OIT, et de l'Institut international de recherche sur le riz (Annexe I).
2. Les participants à la réunion avaient pour mandat de donner à l'ONUDI des avis en ce qui concerne :
 - a) L'intérêt des trois questions retenues pour la première Réunion de consultation :
 - i) L'élaboration de stratégies pour l'industrie des machines agricoles;
 - ii) Les ressources et les installations de base^{5/} pour la production d'outils et de machines simples dans les pays en développement.
 - iii) Certaines questions pratiques relatives aux arrangements internationaux concernant l'importation ainsi que le montage et la fabrication sur place de machines agricoles.
 - b) La possibilité de définir, compte tenu des trois questions retenues, des mesures précises à prendre aux niveaux national, régional, inter-régional et international pour promouvoir l'expansion du secteur agricole des pays en développement et pour surmonter les obstacles que rencontrent ces pays, dans l'intérêt des pays développés comme des pays en développement.

^{5/} L'expression "installations de base" s'entend des locaux destinés à la construction mécanique ainsi qu'à la fabrication et au travail des métaux, compte tenu plus spécialement de la fonderie, du forgeage, du traitement thermique et du contrôle de la qualité. Les installations devraient comprendre des ateliers d'outillage pouvant être utilisés non seulement pour les machines agricoles, mais aussi pour d'autres activités d'entreprises moyennes de construction métallique.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

3. En ce qui concerne les questions à examiner à la première Réunion de consultation, les participants ont approuvé les recommandations suivantes :

- a) La première Réunion de consultation devrait être saisie d'un document examinant tous les problèmes que pose l'élaboration d'une stratégie pour le développement de l'industrie des machines agricoles;
- b) La première Réunion de consultation devrait examiner la question des installations de base à mettre en place dans les pays en développement sous les aspects suivants :
 - i) Installations de base pour la fabrication de matériel simple ou intermédiaire, eu égard plus spécialement aux besoins liés à l'industrialisation rurale;
 - ii) Moyens à mettre en oeuvre pour fabriquer ce matériel, compte tenu en particulier de la coopération entre les pays en développement et l'assistance concrète des pays industrialisés.
 - iii) Installations pour la construction de matériel agricole plus complexe et plus spécialisé, qui pourraient servir d'infrastructure pour la fabrication de toute une gamme de produits de l'industrie mécanique (fonderies et forges, ateliers de traitement thermique, laboratoires de contrôle de la qualité, etc.);
- c) A l'intention de la première Réunion de consultation, l'ONUDI devrait établir des propositions et, notamment, définir des principes fondamentaux susceptibles de servir de base à une coopération accrue pour la production de machines agricoles, compte tenu des intérêts de toutes les parties concernées;
- d) Etant donné l'ampleur et le caractère urgent des problèmes relatifs à la formation, il faudrait étudier la possibilité d'élaborer un programme d'action faisant appel au concours des producteurs, des distributeurs, des pouvoirs publics et des organisations et institutions non gouvernementales, aux fins d'assurer l'utilisation optimale des moyens de formation existant dans les pays en développement et dans les pays développés.

I. ORGANISATION DE LA REUNION

Ouverture de la Réunion

4. La Réunion a été ouverte par le Président du groupe de travail de l'ONUUDI sur l'industrie des machines agricoles, qui a souligné que l'agriculture conservait toute son importance pour le Tiers monde et a noté les activités menées par l'ONUUDI pour promouvoir ce secteur, notamment par l'établissement de liens avec l'industrie et la fourniture d'apports industriels.

5. Le Chef de la Section des négociations de l'ONUUDI a, de son côté, mentionné le travail considérable fourni par les consultants qui ont recueilli des renseignements sur les machines agricoles dans un grand nombre de pays. Grâce à ces renseignements, il a été possible de grouper les nombreuses questions relatives à ce secteur sous trois grandes rubriques : stratégie, installations de base et arrangements internationaux.

Election du Président et du Vice-Président

6. Messieurs Chandra Mohan et M.L. Esmay ont été élus à l'unanimité respectivement Président et Vice-Président.

Adoption de l'ordre du jour

7. La Réunion préparatoire a adopté l'ordre du jour suivant :

1. Déclaration liminaire du Président du Groupe de travail de l'ONUUDI sur l'industrie des machines agricoles
2. Déclaration du Chef de la Section des négociations de l'ONUUDI
3. Election du Président et du Vice-Président
4. Adoption de l'ordre du jour
5. Débat général, comportant notamment l'examen des rapports des régions et des pays
6. Examen des questions qu'il est proposé de soumettre à la première Réunion de consultation :
 - a) Elaboration de stratégies pour l'industrie des machines agricoles;

- b) Ressources et installations de base pour la production d'outils et de machines simples dans les pays en développement;
 - c) Questions pratiques relatives aux arrangements internationaux concernant l'importation ainsi que le montage et la fabrication sur place de machines agricoles
- 7. Questions diverses
 - 8. Examen du projet de rapport de la Réunion mondiale préparatoire

Documentation

- 8. Une liste des documents est reproduite dans l'Annexe II.

Adoption du rapport

- 9. Le projet de rapport de la Réunion a été adopté à la séance de l'après-midi, le vendredi 8 juin 1979.

II. RESUME DE LA DISCUSSION

Rapports des régions et des pays

10. Un rapport régional et deux rapports nationaux ont été présentés à la Réunion préparatoire. Le représentant de la CESAP a rendu compte des travaux de la Réunion préparatoire régionale sur les machines agricoles^{6/} des exposés détaillés ont été faits sur l'industrie des tracteurs en Argentine et la politique appliquée par la Chine en matière de mécanisation agricole.

11. Le représentant de l'Argentine a analysé de manière assez détaillée les résultats obtenus par son pays en matière d'exportation de tracteurs. Il a exposé le processus suivi pour choisir certains types de tracteurs en vue de leur fabrication dans le pays et décrit les mesures de protection prises par le Gouvernement argentin en faveur de cette industrie de création récente.

12. La discussion qui a suivi l'exposé du représentant de la Chine a porté notamment sur les petites usines de machines, la gamme des machines mises au point et fabriquées, l'utilisation de travailleurs déplacés et la recherche-développement en matière de techniques intermédiaires.

Examen des questions qu'il est proposé de soumettre à la première Réunion de consultation

13. Le premier document de synthèse (ID/WG 297/1) établi par le Secrétariat de l'ONUDI exposait un certain nombre de questions à soumettre à l'examen de la Réunion. Les recherches ultérieures et les discussions organisées au niveau régional ont permis de regrouper ces questions sous trois grandes rubriques :

- a) Elaboration de stratégies pour l'industrie des machines agricoles;
- b) Ressources et installations de base pour la production d'outils et de machines simples dans les pays en développement;
- c) Questions pratiques relatives aux arrangements internationaux concernant l'importation ainsi que le montage et la fabrication sur place de machines agricoles.

Les participants ont décidé de soumettre ces trois questions à l'examen de la première Réunion de consultation.

^{6/} Rapport de la Réunion préparatoire régionale sur les machines agricoles, organisée par la CESAP à Manille (Philippines), 24-28 mai 1979.

Elaboration de stratégies pour l'industrie des machines agricoles

14. On a souligné que la mécanisation de l'agriculture était absolument indispensable pour le développement socio-économique des pays du Tiers monde. Le choix et la fabrication d'outils, de matériel et de machines appropriés présentaient une importance particulière à cet égard. Le sujet était vaste et touchait à plusieurs secteurs et disciplines. Les participants ont estimé que pour assurer une expansion rapide et importante de la production agricole et industrielle, qui catalyserait le progrès socio-économique des pays en développement, il était indispensable que chaque pays élabore une stratégie pour le développement de son industrie des machines agricoles. Comme 80 % environ des exploitations agricoles étaient encore de petite dimension, il a été reconnu que les niveaux primaire et intermédiaire de mécanisation leur conviendraient davantage. Les participants ont estimé qu'il n'était pas possible de formuler une stratégie générale applicable à tous les pays ou même à des groupes de pays. Il fallait donc que chaque pays élabore sa propre stratégie en fonction de ses besoins actuels et futurs en matière de production alimentaire et de ses aspirations concernant l'amélioration des niveaux de vie. Il faudrait notamment se préoccuper de l'adaptation des techniques, de la mise au point de techniques autochtones appropriées, des incidences de ces activités sur l'emploi, des capitaux disponibles et des besoins en formation. L'attention a été appelée sur le coût modique des techniques intermédiaires mises au point dans certains pays en développement et pouvant convenir à de petites exploitations agricoles.

15. Ayant reconnu la nécessité d'une stratégie qui soit du ressort exclusif des autorités nationales, les participants en ont examiné longuement les principaux éléments. Ils ont estimé que ces stratégies nationales pourraient comporter les éléments ci-après :

- a) Evaluation de la situation de l'agriculture, des systèmes d'exploitation et des niveaux de mécanisation agricoles, l'accent étant mis sur les conditions socio-psychologiques et technico-économiques dans lesquels les agriculteurs vivent et travaillent;
- b) Evaluation des relations réciproques entre d'une part les objectifs sociaux et économiques et d'autre part les activités visées à l'alinéa a) ci-dessus, en vue de déterminer les besoins des agriculteurs en outils, instruments et machines, compte tenu des adaptations nécessaires du fait de l'évolution des techniques;

- c) Recherche systématique de moyens pratiques permettant de transformer les besoins des agriculteurs en demande;
- d) Elaboration d'un programme de fabrication, compte tenu de la mise en place des installations de base nécessaires offrant le degré voulu de décentralisation et d'intégration horizontale;
- e) Evaluation des besoins prévus en matière de services d'entretien et de réparation, d'approvisionnement en pièces détachées, et établissement d'un programme concret dans ces domaines;
- f) Détermination des besoins en matière de recherche, d'études techniques et de conception, et élaboration d'un programme concret dans ces domaines; il conviendrait de mettre l'accent sur la mise au point et la fabrication de matériel approprié à bas prix pour satisfaire les besoins des petits et des moyens agriculteurs;
- g) Détermination des obstacles à l'approvisionnement en ressources et élaboration d'un programme concret pour les surmonter, comportant la fourniture de fonds aux agriculteurs et de facilités de crédit aux fabricants et aux distributeurs, ainsi que la formation d'utilisateurs des machines et de techniciens, la mise en place de moyens de commercialisation et la création de liens avec d'autres secteurs;
- h) Mise en place d'un mécanisme institutionnel pour l'examen et l'évaluation continue de la stratégie.

Formation

16. Les participants ont considéré l'absence de formation comme un des obstacles les plus graves à l'expansion de l'industrie des machines agricoles dans les pays en développement. Ils ont souligné les insuffisances et la qualité inégale de la formation assurée actuellement dans un certain nombre de ces pays. Dans l'élaboration d'un programme de formation, il conviendrait d'accorder la priorité à la formation des moniteurs, ainsi qu'à celle des utilisateurs et des conducteurs des tracteurs et au perfectionnement des personnels des bureaux d'études. Ils ont également souligné qu'il importait de mettre sur pied un programme spécial de formation de cadres pour les petites entreprises industrielles. Il serait utile de mettre au point des jeux d'auxiliaires audio-visuels pour la formation d'agriculteurs et de mécaniciens des pays en développement à la réparation et à l'entretien des machines agricoles. Le financement des moyens de formation devrait être imputé sur les dépenses d'équipement des usines de matériel agricole.

Application de la stratégie

17. En vue de l'élaboration de politiques et de stratégies appropriées et, ultérieurement, de la mise en oeuvre coordonnée et efficace de ces dernières, il faudrait créer dans chaque pays un organisme centralisé pourvu de pouvoirs et de ressources suffisants et composé de représentants des services publics et des milieux privés intéressés. Cet organisme pourrait être doté d'un secrétariat composé de techniciens, qui pourrait s'appuyer, aux niveaux provincial et local, sur des commissions de mécanisation de l'agriculture qui auraient pour tâche principale de coordonner les plans et les activités des divers services et ministères. Dans certains cas, il serait extrêmement utile de créer des centres d'études et de mise au point.

18. Il a été décidé qu'un document tenant compte des conclusions ci-dessus, adoptées d'un commun accord, serait présenté à la première Réunion de consultation.

Ressources et installations de base pour la production d'outils et de machines simples dans les pays en développement

19. Un consultant de l'ONUDI a indiqué quelles installations de base permettraient d'atteindre, dans des situations très diverses, les objectifs prévus en matière de production de machines dans les pays en développement. Le choix des installations à mettre en place dépendrait en fin de compte des besoins du pays, mais il faudrait veiller à en tirer le meilleur parti possible en produisant des éléments pour produits connexes. On a proposé de ramener de quatre à trois les catégories de machines indiquées par l'ONUDI dans le document ID/VO.297/1 (annexe III), afin de l'aligner sur la classification figurant dans l'annexe IV.

20. Les participants ont exprimé des points de vue très variés concernant les perspectives d'expansion de la production de tracteurs classiques de moyenne puissance et d'instruments et d'équipements connexes dans les pays en développement. Le Président a souligné les difficultés que présente pour les pays en développement l'utilisation des techniques de production des pays développés à cause de l'emploi par ces derniers de matériels à forte intensité de capital. Les pays en développement devraient étudier la possibilité d'utiliser des techniques de production différentes et plus simples.

21. Les participants ont recherché comment les grandes entreprises industrielles pourraient utiliser leur longue expérience de la commercialisation de produits dans les pays en développement pour aider ces derniers à résoudre leurs problèmes

actuels de production. On a noté que certaines de ces entreprises faisaient beaucoup pour faciliter l'approvisionnement en pièces de rechange. Dans l'ensemble, les participants ont estimé que l'assistance qu'elles pourraient apporter pour ce qui concerne les équipements de la catégorie I et II (annexe III) serait sans doute limitée et que les petites et moyennes industries ainsi que les organismes publics d'assistance des pays développés offraient davantage de possibilités à cet égard.

Questions pratiques relatives aux arrangements internationaux concernant l'importation ainsi que le montage et la fabrication sur place de machines agricoles

22. Les participants ont proposé que l'ONUUDI établisse :

- a) Un contrat type pour les questions relatives aux politiques d'importation et à l'octroi de licences pour la fabrication locale et les coentreprises;
- b) Une analyse de l'expérience acquise par certains pays en développement (Algérie, Argentine, Inde) concernant la fabrication de tracteurs sous licence; se fondant sur cette analyse, l'ONUUDI devrait élaborer un programme type de fabrication de tracteurs dont pourraient s'inspirer d'autres pays en développement (mesures d'encouragement et autres adoptées par les pouvoirs publics, intégration horizontale, etc.);
- c) Des monographies sur des opérations de commercialisation efficaces, dans les pays en développement, de techniques mises au point sur place, en ce qui concerne plus particulièrement les tracteurs, les motoculteurs, les moteurs, les pompes, etc. de petites dimensions et peu coûteux.

23. Les participants ont estimé que la première Réunion de consultation fournirait une excellente occasion de promouvoir la complémentarité et la spécialisation au niveau régional en vue de réaliser des économies d'échelle.

Annexe I

LISTE DES PARTICIPANTS

Algérie

Mohamed Ramdani, Directeur des activités industrielles et commerciales,
Ministère de l'industrie lourde, Immeuble Colysée.

Allemagne, République fédérale d'

Arno Gego, Directeur du génie agricole, KHD, 5 Cologne,

Argentine

José Maria Casares, Chef du Département du génie rural, Instituto Nacional
Tecnologia Agricola, Buenos Aires.

Roberto Jose Russo, Directeur général, Asociacion Fabricas Argentinas
Tractores, 1002 Buenos Aires.

Autriche

Alois Poettinger, Directeur du marketing, A. Poettinger OHG, A-4710 Grieskirchen.

Chine

Dechao Zeng, Vice-Président de la Société chinoise de machinisme agricole,
Professeur à l'Institut de mécanisation agricole de Beijing, Institut de
mécanisation agricole de Beijing, Beijing.

Danemark

Svend Sonne Kofoed, Maître de conférences, Directeur de département à l'Institut
de génie agricole, Institut de génie agricole, 2630 Tåstrup.

Etats-Unis d'Amérique

Merle Linden Esmay, Professeur de génie agricole, Université de Michigan,
Département du génie agricole, East Lansing, Michigan 48824.

France

Georges Flechia, Secrétariat général, Régie Renault, Billancourt.

Guyane

Abraham David, Ingénieur-mécanicien, Ministère de l'agriculture,
Regent and Vl. ssengen Road, Georgetown.

Hongrie

Ernö Adam, Chercheur-concepteur, Institut pour l'étude des machines
agricoles.

Tibor Fazekas, Chef de département, Ministère de la métallurgie et de
l'industrie mécanique, 1525 Budapest.

Inde

Chandra Mohan, Administrateur délégué, Punjab Tractors Limited, SAS Nagar
(près de Chandigarh).

Indonésie

Trisura Suhardi, Directeur de la recherche industrielle, Ministère de
l'industrie, Djakarta.

Irak

Abdul Mati Al-Khafaf, Ingénieur en chef, Conseil supérieur de l'agriculture,
Bagdad.

Akram Raouf Mousa, Ingénieur, State Enterprise of Mechanical Industries,
Iskandaria.

Italie

Vittorio Bonisconti, Fiat, Département des affaires générales, 20 Turin.

Japon

Akira Kagawa, Directeur, Yanmar Agricultural Equipment Company Limited, Osaka.

Pakistan

I.A. Lari, Ministère de l'agriculture, Gouvernement pakistanais, Islamabad.

Pays-Bas

Hendrik C.P. de Vries, Maître de conférences, Université d'agriculture de Wageningen, Département du génie agricole, Wageningen.

Philippines

Ceferino L. Follosco, Président, Alpha Machinery and Engineering Corporation, Président, Fédération asiatique des machines agricoles, Makati, Metro Manille.

Pologne

Wladislaw Machowiak, Directeur, Institut de l'industrie des machines agricoles (PIMR).

République-Unie de Tanzanie

Lawrence Manyama, Ingénieur (recherche-développement), Ubungo Farm Implements Limited, Dar ès-Salaam.

République-Unie du Cameroun

Ernest Ela E vina, Directeur du Centre national d'études et d'expérimentation du machinisme agricole (CENFEMA), Yaoundé.

Roumanie

Alexandru Petrescu, Directeur scientifique adjoint, Institut de recherche-développement pour les machines agricoles (ICSITMA), Bucarest.

Pavel Marian, Economiste, Institut de recherche-développement pour les machines agricoles (ICSITMA), Bucarest.

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

Harry Charles George Henniker-Wright, Ingénieur en chef, Tractor Operations, Ford Motor Company, Tractor Operations, Basildon, Essex.

David Hopkins, Directeur, Services consultatifs agricoles, Massey-Ferguson AG, 6005 Lucerne, Suisse.

Thaïlande

Jarawat Mongkoltanatus, Chef, Section des ateliers et des services, Division du génie agricole, Département de l'agriculture, Bangkok 9.

Turquie

Aydemir Canefe, Directeur général-adjoint de l'industrie, Ministère de l'industrie et de la technique, Tandoğan - Ankara.

Muhammet Turgay Davutoglu, Directeur de l'industrie automobile, Ministère de l'industrie et de la technique, Tandoğan - Ankara.

Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies

Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique

Hoodi G.R. Reddy, Spécialiste au développement industriel (hors classe), Division CESAP/ONUDI de l'industrie, de l'habitation et de la technique.

Institutions spécialisées

Organisation internationale du Travail

Jose Cruz Zarraga, Chef, Section de la formation professionnelle rurale.

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Hartmut von Hulst, Chef, génie agricole.

Organisations intergouvernementales

Institut international de recherche sur le riz

Amir Khan, Directeur de projet.

Consultants

Nicola Giorgio Schicchi, Viale Isenzo 24, Italie.

M.S. Delawar, Zizinia, Alexandrie, Egypte.

J.R. O'Callaghan, Université de Newcastle-upon-Tyne, Newcastle-upon-Tyne, NE1 7RU, Angleterre.

R. Ledgard, San Isidro, Lima, Pérou.

Annexe II

LISTE DES DOCUMENTS

Documents de base

- UNIDO/ICIS/69 Industrie des machines et outils agricoles (Etude préliminaire)
- UNIDO/EX.28 Report of the First Preparatory Panel Meeting for Consultations on the Agricultural Machinery Industry
- UNIDO/EX.43 Rapport de la deuxième réunion préparatoire d'experts en vue des consultations sur l'industrie des machines agricoles
- ID/WG.282/4 Report of Working Group No 7 - Appropriate Technology for the Production of Agricultural Machinery and Implements (Forum international des techniques industrielles appropriées)
- ID/WG.282/124 Draft Report of the Technical/Official Level Meeting to the Ministerial Level Meeting (Forum international des techniques industrielles appropriées)
- Aide-mémoire sur la Réunion préparatoire mondiale aux consultations sur l'industrie des machines agricoles

Documents de travail

- ID/WG.297/1 Document de synthèse
- Conclusions of the regional consultants on the discussion paper to be presented to the Global Preparatory Meeting
- Supplementary Note No 1
- Supplementary Note No 2 - Major concerns in the formulation of strategies for the development of the agricultural machinery industry
- Supplementary Note No 3 - The establishment of basic facilities for the agricultural machinery industry
UNIDO consultant
- Supplementary Note No 4 - Practical issues relating to international agreements concerning imports, local assembly and manufacture of agricultural machinery
- Agenda of the Meeting
- The policy for agricultural mechanization in China and its possible applications to other countries and regions
UNIDO consultant from China

Report of the Regional Preparatory Meeting on Agricultural Machinery, ESCAP, 24-28 May 1979, Manila, Philippines

The Argentinian tractor industry/AFAT (Asociación de Fabricas Argentinas de Tractores)

Documents d'information

Agricultural mechanization in relation to production, employment and income distribution in developing countries Rome, 18-27 April 1979 (FAO/COAG/79/8, décembre 1978)

Vocational training in agricultural machinery
Vocational training development (Rural)
BIT, Genève, 1979

Annexe III

MACHINES AGRICOLES : CLASSEMENT DE L'ONUUDI

Catégorie I

Outils faciles à fabriquer et à utiliser : outillage à main, machines à traction animale et matériel de transformation simple. Ce type de matériel peut être facilement fabriqué dans des unités de production de petites ou moyennes dimensions, utilisant essentiellement du matériel simple de forgeage, soudage et perçage;

Catégorie II

Machines intermédiaires : charrues et herse améliorées permettant de travailler le sol plus rapidement, désherbeuses et pulvérisateurs pour la protection des plantes, pompes et matériel d'irrigation approprié et remorques de transport. Toutes ces machines sont nécessaires à l'intensification des cultures. Elles sont fabriquées essentiellement dans des ateliers de dimensions moyennes dotés d'installations d'usinage, de forgeage et de soudage, et ayant accès à des stocks de pièces moulées, roulements et aciers appropriés;

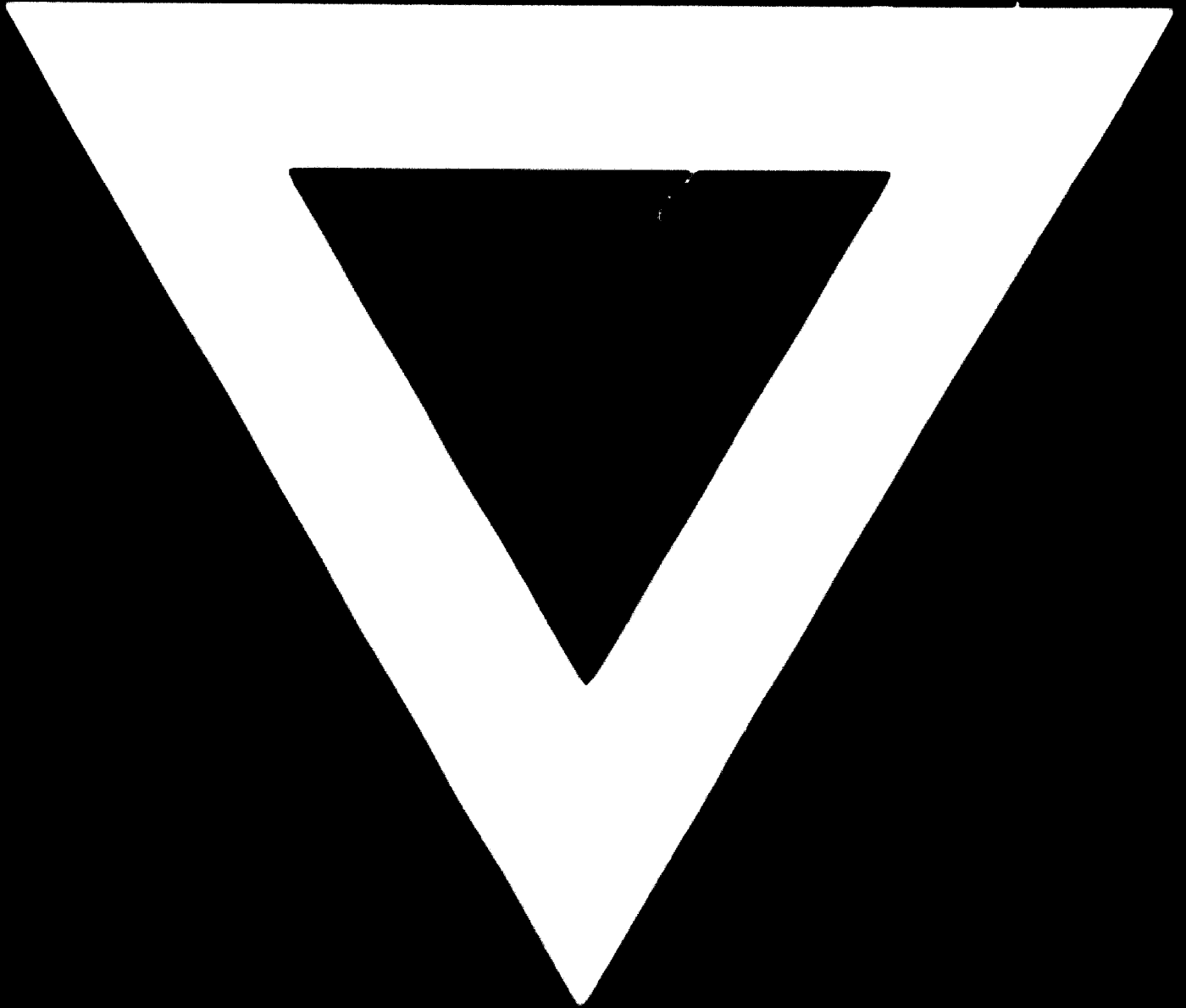
Catégorie III

Machines à moteur : tracteurs motoculteurs, batteuses et appareils à sécher, et matériel de pompage complexe permettant d'effectuer en temps voulu les opérations de travail du sol, de plantation et de récolte, en particulier dans les régions pratiquant le système de polyrécoltes. La fabrication de ce matériel, qui se fait surtout dans de grandes usines centralisées, requiert une infrastructure suffisante dans le domaine de la métallurgie et des biens d'équipement : installations de fonderie, forgeage, traitements thermiques, usinage de précision et contrôle de la qualité;

Catégorie IV

Machines spécialisées : machines autotractées pour la récolte et matériel de traitement des récoltes permettant d'économiser beaucoup de main-d'oeuvre. Leur construction nécessite une industrie métallurgique avancée, des installations de production à forte intensité de capital et de bonnes capacités de recherche-développement.

C-148



80.04.15