



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.

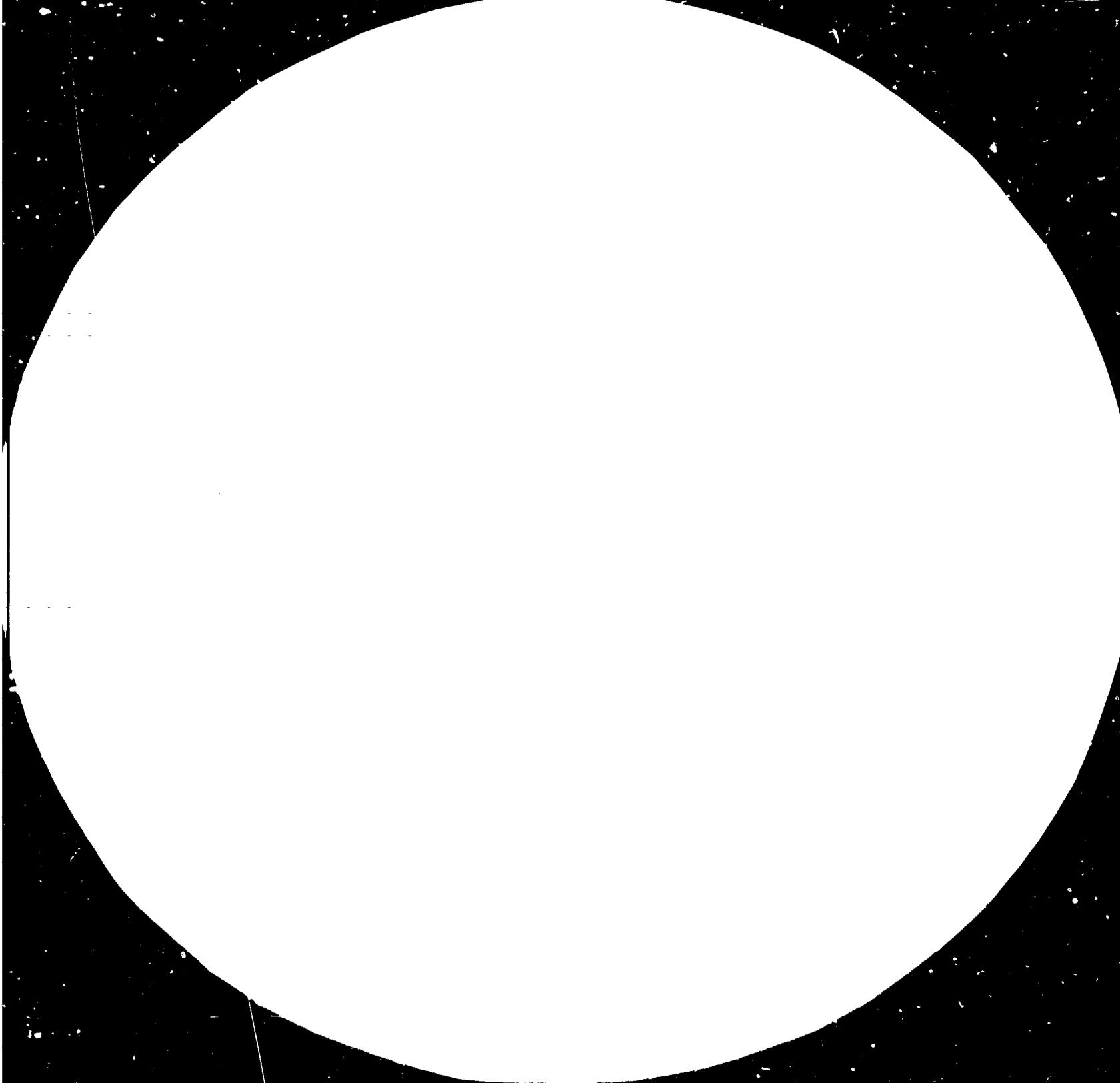
FAIR USE POLICY

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





MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010a
(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



13120-F



Distr. LIMITEE

ID/WG.404/5
25 novembre 1983

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

Réunion du Groupe d'experts sur les moyens
de promouvoir un développement intégré de
la branche des huiles et graisses végétales
dans l'industrie alimentaire

Alexandrie (Egypte), 24-27 octobre 1983

RAPPORT* (Reunion sur l'industrie
des huiles et graisses vegetales)

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

V.84-84433

PREFACE

La deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUUDI), tenue à Lima (Pérou) en 1975, a déclaré que la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale devait être augmentée au maximum et atteindre, si possible, au moins 25 % d'ici à l'an 2000. A cette fin, la Conférence de Lima a notamment confié à l'ONUUDI la responsabilité d'organiser des consultations permanentes sur l'industrie, à l'échelon mondial, régional et sectoriel.

L'une des priorités énoncées dans la Déclaration de Lima et le Plan d'action consistera à développer des agro-industries rentables et à encourager la production alimentaire, en liant, de façon efficace et durable, agriculture et industrie, afin que ces deux secteurs de l'économie, dans les pays en développement, soient davantage intégrés et interdépendants.

Pour favoriser encore le développement de l'industrie alimentaire, et particulièrement la branche des huiles et graisses végétales, la première Consultation sur l'industrie des huiles et graisses végétales s'est tenue à Madrid, en 1977, et la première Consultation sur l'industrie alimentaire, à La Haye, en 1981.

Eu égard aux recommandations adoptées par ces deux Consultations^{1/ 2/}, le Conseil du développement industriel, à sa dix-septième session, a décidé que la deuxième Consultation sur l'industrie alimentaire, où une large place serait faite aux problèmes des huiles et graisses végétales, devrait se tenir au cours de la période biennale 1984-1985. Le programme de travail de l'ONUUDI prévoit cette Consultation du 15 au 19 octobre 1984.

D'après les estimations de l'état du marché et de la production de l'industrie des huiles et graisses végétales, le Groupe de travail interdivision ONUDI, chargé des industries alimentaires ainsi que de l'industrie du cuir et des articles en cuir, a défini deux grandes problématiques qui pourraient être retenues comme thèmes de la Consultation. Il s'agit, d'une part, des divers aspects du développement intégré de la branche des huiles et graisses végétales dans l'industrie alimentaire, d'autre part, des moyens de pallier le manque d'équipement et de pièces détachées dans cette industrie, en prenant pour exemple la branche des huiles et graisses végétales.

1/ Rapport de la première Consultation sur l'industrie des huiles et des graisses végétales (ID/WG.260/9).

2/ Rapport de la première Consultation sur l'industrie alimentaire (ID/278).

La Réunion du Groupe d'experts sur les "moyens de promouvoir un développement intégré de la branche des huiles et graisses végétales dans l'industrie alimentaire" a été organisée par l'ONUDI, en collaboration avec le Gouvernement de la République arabe d'Egypte, à Alexandrie, du 24 au 27 octobre 1983, au titre des préparatifs de la deuxième Consultation.

Il s'agissait essentiellement de voir s'il convenait que la seconde Consultation fasse figurer parmi ses grands thèmes les problèmes liés au développement intégré de l'industrie des huiles végétales et des corps gras, et de conseiller l'ONUDI sur le choix des questions prioritaires dans ce secteur critique.

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
I. ORGANISATION ET PARTICIPATION	1 - 4	4
II. RESUME DES DEBATS	5 - 25	4
Thème No 1 : Pourquoi un développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales ?	7 - 10	5
Conclusions et recommandations concernant le thème No 1	11	6
Thème No 2 : Intégration verticale, liaison entre production, transformation et commercialisation	12 - 14	7
Conclusions et recommandations concernant le thème No 2	15	8
Thème No 3 : Intégration horizontale et facteurs de production nécessaires au développement intégré	16	9
Conclusions et recommandations relatives au thème No 3	17 - 18	10
Thème No 4 : Impact de la coopération internationale sur le développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales	19 - 25	12
Conclusions	25	14
III. RESUME DES DISCUSSIONS	26 - 72	14
<u>Annexes</u>		
1. LISTE DES PARTICIPANTS		23
2. ORDRE DU JOUR DE LA REUNION		27
3. LISTE DES REFERENCES		28

I ORGANISATION ET PARTICIPATION

1. La Réunion a été ouverte par M. Hamdy Abd El Mohsen, secrétaire général du Gouvernerat d'Alexandrie; M. Razae El Haddy, sous-secrétaire d'Etat à l'industrie et aux ressources minérales, a prononcé une allocution de bienvenue. M. Horst Koenig, chef de la délégation de l'ONUDI, prenant la parole au nom de son organisation, a exposé les objectifs de la réunion et M. Grzegorz Donocik a retracé brièvement les activités de l'ONUDI dans le cadre du Système des consultations.
2. La Réunion a rassemblé des experts égyptiens et d'autres (invités à titre individuel), venus du Brésil, du Canada, des Etats-Unis, de France, d'Inde, du Nigéria, de Pologne, du Royaume-Uni, de République arabe syrienne, de République fédérale d'Allemagne, de République-Unie de Tanzanie, du Soudan, de Suisse et de Yougoslavie.
3. L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) - qui a financé cette Réunion, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ainsi que le Centre CNUCED-GATT du commerce international étaient également représentés^{3/}.
4. M. Ali Abdel Rahman Amin (Egypte) a été élu président et M. Murugesue Varnakulasingam (Sri Lanka) rapporteur; les participants ont ensuite adopté l'ordre du jour figurant en annexe au présent document^{4/}.

II. RESUME DES DEBATS

5. Pour étayer leurs discussions, les participants disposaient de cinq documents d'information rédigés par le secrétariat de l'ONUDI et ses consultants, et de 11 autres documents soumis à la Réunion par les experts, les représentants de la FAO et ceux du Gouvernement égyptien^{5/}.
6. La Réunion, après un examen critique des questions soulevées dans les rapports susmentionnés, a formulé les observations, conclusions et recommandations suivantes :

^{3/} La liste des participants figure à l'annexe 1.

^{4/} L'ordre du jour figure à l'annexe 2.

^{5/} La liste des références figure à l'annexe 3.

Thème No 1 : Pourquoi un développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales ?

7. L'intérêt de ce développement intégré tient aux raisons suivantes :
 - a) Il faut éviter que se forment des goulets d'étranglement qui, à tous les stades du cycle des huiles et graisses végétales, risquent de réduire l'efficacité et la production globale de cette industrie;
 - b) Cela rendra possible la création d'un grand secteur technologique et économique - les propriétés naturelles des graines oléagineuses permettant d'en tirer une gamme de produits aux emplois les plus divers. Le développement intégré des huiles et graisses végétales devrait commencer par la sélection, la mise au point et la réalisation d'un "complexe de projets" lié à l'industrie oléagineuse - ce qui contribuerait à créer un tissu industriel dense et à y multiplier les complémentarités, tout comme dans d'autres secteurs de l'économie.
8. L'expérience de certains pays en développement témoigne de la viabilité économique d'un développement intégré des huiles et graisses oléagineuses et de leurs produits dérivés ou associés. Par le passé, la production d'oléagineux des pays en développement était destinée essentiellement aux usines de broyage des pays développés. Ce marché traditionnel existe toujours et les pays en développement qui ont essayé de l'abandonner n'y sont pas parvenus - parfois aussi le taux de croissance du marché dans la région de production a été extrêmement faible.
9. L'intégration de l'industrie des graisses et huiles végétales exige des gouvernements une politique claire et rationnelle en ce qui concerne la production, la transformation et la commercialisation. La tâche en effet est complexe et pose des problèmes difficiles; il faudra donc que les pouvoirs publics et les entreprises intéressées planifient et coordonnent avec soin leurs activités.
10. Les contraintes auxquelles sont soumises la majorité des pays en développement gênent considérablement l'industrie des huiles et graisses végétales et ne permettent pas d'utiliser pleinement la capacité installée. L'intégration sera, on l'espère, un moyen de se libérer progressivement de ces contraintes, que l'on peut résumer comme suit :
 - a) Insuffisance des matières premières, imputable à diverses causes - sécheresse, inondations, fléaux agricoles et maladies des plantes; absence d'incitation efficace à la culture des oléagineux;

- b) Etroitesse du marché des oléagineux et des huiles, de leurs produits associés ou dérivés;
- c) Manque de coordination entre les divers organes ou départements responsables de la production, de la transformation et de la commercialisation;
- d) Incompatibilité entre certaines technologies adoptées dans les pays en développement et la réalité concrète ou leur contexte économique et social;
- e) Insuffisance ou absence de coopératives et d'associations dans l'industrie des huiles et graisses végétales; incapacité de créer un réseau de centres collecteurs et distributeurs des matières premières assurant la liaison entre exploitants et usines;
- f) Infrastructure médiocre;
- g) Pénurie constante de pièces détachées dans les usines;
- h) Très grave manque de main-d'oeuvre qualifiée.

Conclusions et recommandations concernant le thème No 1

11. La Réunion a approuvé les conclusions et recommandations suivantes concernant le thème No 1.

Conclusions

- a) L'intégration, verticale et horizontale, est possible s'il existe des débouchés assurés, sur le marché intérieur et à l'étranger, et si l'on peut s'approvisionner en matières premières. Certains participants ont jugé souhaitable une intégration internationale.
- b) Une intégration authentique demandera une politique officielle claire et cohérente en ce qui concerne la production, la transformation et la commercialisation des oléagineux et de leurs produits.
- c) Pour la seconde Consultation, le secrétariat de l'ONUDI préparera, à l'intention des gouvernements intéressés, des études de cas illustrant le développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales, concernant une sélection d'oléagineux, sur le modèle de l'étude de cas présentée à la Réunion par l'expert brésilien. L'expérience des pays développés qui ont déjà poussé fort loin leur politique d'intégration devra également être prise en compte.

d) Dans les pays développés où le développement industriel est avancé, partiellement ou dans tous les secteurs, il est particulièrement souhaitable que l'intégration de l'industrie des huiles et graisses végétales se fasse dans la continuité, et en harmonie avec les autres industries alimentaires ou manufacturières.

e) Si leur industrie des huiles végétales est encore embryonnaire, les pays en développement qui ont choisi l'intégration rechercheront la collaboration de pays étrangers développés ou en développement, dans divers domaines - notamment la technologie, la gestion et l'organisation.

Recommandations

a) Le développement intégré s'appuiera sur les résultats d'études de faisabilité technique et économique, qui seront effectuées soit pour un pays, soit pour une sous-région.

b) L'action des pouvoirs publics tendra à renforcer encore la coordination entre les trois principaux secteurs de l'industrie des graisses et huiles végétales : production, transformation et commercialisation.

c) Les gouvernements des pays en développement voudront peut-être envisager des mesures susceptibles d'accélérer, de façon positive, le développement intégré de leur industrie des huiles et graisses végétales. En premier lieu, il leur faudra naturellement déterminer les types d'industries dont la création - dans le secteur public ou privé - présente un intérêt intrinsèque et sera des plus avantageuses pour l'économie nationale.

Thème No 2 : Intégration verticale, liaison entre production, transformation et commercialisation

12. Les observations suivantes ont été faites :

Faute de coordination entre les trois principaux secteurs de l'industrie des huiles et graisses végétales, les usines manquent régulièrement de matières premières, ce qui entraîne une sous-utilisation de la capacité installée et une pénurie de matières grasses et d'huiles alimentaires ou industrielles. Les carences de l'approvisionnement tiennent essentiellement aux causes suivantes :

a) Les pouvoirs publics se préoccupent en général davantage des consommateurs que des producteurs primaires.

b) Dans les pays en développement, les oléagineux sont cultivés en majorité par des petits propriétaires. Pour améliorer leurs facteurs de production, ceux-ci ont constamment besoin de l'aide de l'Etat ou de diverses formes d'assistance - il leur faut en effet des variétés à haut rendement, des engrais, des services de vulgarisation agricole, des capitaux et des débouchés pour leur récolte.

c) Devant la médiocrité de l'infrastructure et le coût du transport jusqu'aux centres industriels où ils écoulent leur production, les exploitants hésitent à se lancer dans la culture des oléagineux.

13. Dans les pays où il existe des coopératives ou des associations de l'industrie des huiles et graisses végétales, la liaison des trois grands secteurs susmentionnés a été une réussite. Les exploitants obtiennent habituellement un meilleur prix grâce à la création d'usines coopératives et l'amélioration de la qualité des produits.

14. Dans de nombreux pays, les tentatives d'articulation de ces grands secteurs ont été surpassées par la création d'offices ou d'organismes nationaux pour le développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales. Leur mission principale est de veiller à ce que la production, la transformation et la commercialisation soient synchronisées et que les producteurs ou exploitants aient un revenu régulier. On y parvient en constituant un fonds de stabilisation. Quand le cours mondial des oléagineux est supérieur au prix garanti par le Conseil, la différence alimente le fonds de stabilisation. Quand le cours mondial est faible, la différence (entre ce cours et le prix garanti) est compensée par le fonds de stabilisation.

Conclusions et recommandations concernant le thème No 2

15. Les conclusions et recommandations approuvées sont les suivantes :

Conclusions

a) Les liens indispensables entre production, transformation et commercialisation peuvent être établis grâce à la création de coopératives ou de complexes agro-industriels, quand les exploitants sont directement intéressés à la production, à la transformation et à la commercialisation.

b) Des liens analogues peuvent être établis par le biais d'offices nationaux (organes autonomes) chargés de coordonner la production, la transformation et la commercialisation. Très souvent, il sera possible de régulariser le revenu des exploitants grâce à des subventions gouvernementales et un revenu minimum garanti.

c) Comme solutions de rechange aux coopératives (ou aux offices nationaux), les arrangements contractuels entre exploitants et chefs d'entreprises ou détaillants doivent être encouragés, et même privilégiés dans les pays en développement où la structure du système d'exploitation agricole est plus lourde.

Recommandations

a) Les pouvoirs publics encourageront la création de coopératives agricoles intégrées, autant que possible dans un climat de confiance et de conviction.

b) Si le contexte socio-économique le permet, les complexes agro-industriels peuvent constituer l'une des méthodes les plus efficaces du développement industriel intégré.

c) Il est souhaitable que l'aide publique au secteur privé, et en particulier aux petits exploitants, se traduise notamment par la création d'offices nationaux, où siègeraient des représentants de divers ministères, afin d'articuler les trois grands secteurs : production, transformation et commercialisation.

d) Au moment de mettre en place un système intégré de développement des huiles et graisses végétales, les pouvoirs publics définiront le montant et les modalités des aides financières qui semblent justifiées pour assurer le fonctionnement normal du système agro-industriel, fondé sur les oléagineux.

Thème No 3 : Intégration horizontale et facteurs de production nécessaires au développement intégré

16. Lors du débat sur l'intégration horizontale de l'industrie des huiles et graisses végétales, la Réunion a souligné l'importance de la formation, des normes de qualité, des services de vulgarisation, de la technologie, de l'énergie, des matériaux accessoires, etc., pour l'intégration de l'industrie et fait à ce propos les observations suivantes :

a) Formation

L'attention s'est portée au cours des dernières années sur la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée, et notamment d'ouvriers qualifiés et de techniciens moyens. L'assistance technique internationale devra donc contribuer, comme par le passé, à alléger sensiblement les difficultés fondamentales des pays en développement à cet égard.

b) Normes de qualité

Certains participants ont signalé que leurs pays éprouvaient de très grandes difficultés à se conformer aux normes internationales fixées pour les huiles et graisses végétales, les oléagineux et produits oléagineux.

c) Services de vulgarisation

On a souligné qu'il importait de disposer d'équipes expérimentées et compétentes de vulgarisation pour assurer le succès des plans intégrés de développement de l'industrie.

d) Infrastructure

La mise en oeuvre rapide des plans intégrés de développement de l'industrie suppose une amélioration de l'infrastructure des pays en développement.

e) Choix d'une échelle de production et de techniques appropriées

La Réunion a souligné l'importance du choix de l'échelle de production et du recours à des techniques appropriées pour la bonne intégration des industries des huiles et graisses végétales.

f) Energie

Il y a lieu de veiller particulièrement aux économies d'énergie lors de la mise en oeuvre des plans intégrés de développement.

g) Matériaux accessoires

Les expériences faites à ce jour ont montré que l'obtention à des sources extérieures de l'immense majorité des matériaux accessoires nécessaires aux usines de transformation était en général justifiée sur le plan économique.

Conclusions et recommandations relatives au thème No 3

17. La Réunion est convenue d'adopter les conclusions et recommandations suivantes au sujet du thème No 3 :

Conclusions

a) Formation

- i) Il convient de donner la priorité à une formation en usine, dans les pays en développement eux-mêmes, plutôt qu'à une formation à l'étranger.

ii) Les autorités nationales devraient, de l'avis des participants, sélectionner très soigneusement les personnes appelées à bénéficier d'une formation. Elles devraient, outre les qualifications requises, posséder une aptitude pour les travaux chimiques et mécaniques et être capables de supporter le dur et rude travail que comporte la marche d'une usine.

b) Normes de qualité

Les pays en développement devraient fixer des normes de qualité inspirées des principes ci-après :

i) Pour les produits destinés à l'exportation et à l'importation, ils devraient se conformer aux normes de qualité agréées sur le plan international.

ii) Pour les produits destinés au marché intérieur, un certain écart par rapport aux normes internationales peut être toléré pour tenir compte des conditions locales, à condition toutefois que des efforts soient faits pour atteindre ces normes dès que possible.

c) Services de vulgarisation

Des services de vulgarisation devraient être fournis à tous les secteurs de l'industrie intégrée des huiles et graisses végétales par des institutions appropriées, désignées ou créées à cet effet.

d) Infrastructure

Pour faciliter la mise en place d'une industrie intégrée des huiles et graisses végétales, les programmes nationaux de développement devraient donner la priorité à l'amélioration de l'infrastructure.

e) Choix d'une échelle de production et de techniques appropriées

Les résultats d'études techno-économiques de faisabilité devraient être le facteur décisif qui, au stade de la décision définitive, déterminera le choix de l'échelle de la production et de la technologie utilisée.

f) Energie

On pourrait réaliser des économies considérables d'énergie en utilisant largement les déchets d'usines, tels qu'enveloppes, écorces ou coques d'oléagineux, etc.

g) Matériaux accessoires

- i) Le critère essentiel en matière de production ou d'achat des matériaux accessoires nécessaires à la transformation des graines oléagineuses et huiles végétales, tels que produits chimiques, devrait être d'ordre économique et fondé sur des études de faisabilité.
- ii) Les boîtes en métal, bouteilles en plastique et autres conditionnements peuvent être fabriqués par des unités de production attachées aux usines d'huiles et graisses végétales lorsque les conditions économiques le permettent.

h) Environnement

Une attention particulière devrait être accordée aux moyens d'éviter la pollution de l'environnement. Il convient de tenir compte à cette fin des méthodes désormais largement répandues de recyclage des eaux usées et de traitement de l'eau. Il est techniquement possible d'utiliser les déchets provenant d'effluents liquides pour la production d'articles à forte valeur commerciale tels que savon, acides gras, etc.

Recommandations

18. Il est recommandé de confier à une équipe d'experts le soin d'examiner et d'évaluer le type et la nature de la formation, des services de vulgarisation et de l'infrastructure, etc., existant dans un certain nombre de pays en développement pour dresser la liste définitive de leurs besoins avant de passer à la mise en oeuvre du programme de développement rapide des industries intégrées d'huiles et graisses végétales.

Thème No 4 : Impact de la coopération internationale sur le développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales

19. La coopération internationale peut contribuer de façon positive à accélérer le développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales, en faisant bénéficier les activités d'ordre interne des expériences et réalisations étrangères en matière de technologie, de recherche, de formation, de planification et de gestion. Ce type de coopération internationale était en fait la mise en oeuvre des plans de développement intégré dans chacun des pays en développement intéressés.

20. La coopération internationale peut aussi déboucher directement sur une intégration bilatérale et trilatérale dans le secteur des huiles et graisses végétales, à condition que les pays intéressés manifestent la volonté politique requise et que les avantages économiques comparés d'une telle intégration aient été prouvés. Ce type de coopération internationale (ou sous-régionale) est un des éléments d'un processus fondé à la fois sur une division de travail avantageuse pour toutes les parties en cause et sur l'intérêt que présente une extension des marchés locaux et un accroissement des ressources en matières premières.

21. La Réunion a pris note de plusieurs cas où l'on a eu recours à la coopération internationale pour réaliser un développement intégré du secteur des huiles et graisses végétales, à savoir :

- a) La coopération instaurée entre la Nouvelle-Zélande et les Philippines pour la création d'usines utilisant les sous-produits de la noix de coco;
- b) La coopération instaurée entre les Etats-Unis et Taïwan, l'Indonésie, la Corée du Sud et le Brésil dans le secteur de la production et de la transformation de la fève de soja;
- c) La coopération instaurée entre la Malaisie et l'Inde ainsi que le Bangladesh dans le domaine de la culture du palmier à huile et de la transformation de la noix palmiste.

22. La Réunion a souligné l'utilité que présenterait la création d'entreprises mixtes associant les industries privées de pays développés et de pays en développement. A cet égard, on a fait observer que les gouvernements devraient créer un climat favorable à la création de telles entreprises.

23. La Réunion a souligné l'influence non négligeable qu'exerçaient les organismes régionaux et sous-régionaux existants pour la promotion et la création d'industries intégrées d'huiles et graisses végétales. Elle a particulièrement fait mention à cet égard de la Communauté de la noix de coco pour l'Asie et le Pacifique et du Conseil africain de l'arachide.

24. La Réunion est de manière générale convenue que l'absence de données et de renseignements statistiques valables entravait la prise des décisions nécessaires au lancement d'initiatives dans le secteur des huiles et graisses végétales dans nombre de pays en développement.

25. La Réunion a souligné la nécessité d'amplifier les échanges internationaux entre les pays développés et les pays en développement et entre les pays en développement eux-mêmes dans le domaine des huiles et graisses végétales et des produits oléagineux.

Conclusions

- a) Pour renforcer la coopération technique instaurée entre pays développés et pays en développement et entre pays en développement en vue de la création d'une industrie intégrée des huiles et graisses végétales, l'ONUDI devrait continuer à servir de catalyseur et animer un dialogue plus étroit entre parties intéressées en matière d'acquisition de technologie, de formation, de commercialisation, de gestion, etc.
- b) Il convient de donner la priorité à la collecte et au rassemblement des données susceptibles de présenter un intérêt pour la création d'industries intégrées des huiles et graisses végétales dans les pays en développement et de servir de base à la prise de décisions.
- c) Le développement des échanges internationaux des produits oléagineux devrait également être considéré comme prioritaire en raison du rôle que jouent ces échanges dans les efforts de coopération internationale visant à implanter une industrie intégrée des huiles et graisses végétales.

III. RESUME DES DISCUSSIONS

26. Le document de travail ayant été présenté brièvement, il a été fait mention de documents traitant surtout de la situation de l'industrie des huiles et graisses dans plusieurs pays africains et notamment d'un document montrant les choix offerts à l'Egypte, pays où était organisée la Réunion.

27. Un expert a expliqué que la FAO s'était fixé pour tâche de favoriser une intégration des nombreux secteurs de l'agro-industrie entrant dans ses domaines de compétence. Il a évoqué les actions énumérées dans le document qu'il avait établi et qui, selon lui, contribuerait à faciliter cette tâche.

28. Un membre du secrétariat de l'ONUDI a ensuite indiqué pourquoi différents tableaux statistiques figuraient dans les documents diffusés par cette Organisation. Ces tableaux montraient que les progrès réalisés dans l'industrie des huiles et graisses de l'ensemble des pays en développement au cours de la dernière décennie étaient dus au développement substantiel du secteur dans un

nombre relativement limité de pays, tandis que dans beaucoup d'autres, la situation avait peu évolué ou qu'elle avait même empiré. Il convenait avant tout de renverser cette tendance et on a estimé à ce titre que l'intégration, dont on distinguait parfois deux types : vertical et horizontal, constituait le moyen le plus efficace d'y parvenir.

29. Un participant a fait remarquer que la production égyptienne d'huile comestible obtenue par extraction à partir d'oléagineux produits localement était insuffisante et qu'elle rendait nécessaire l'importation d'huile comestible semi-raffinée.

30. S'agissant des moyens de pallier l'insuffisance des approvisionnements en matières premières, trois orientations possibles ont été indiquées :

- a) Poursuite des importations d'huile semi-raffinée et raffinage complémentaire sur place;
- b) Importation d'oléagineux et production d'huile par extraction à partir de ces oléagineux;
- c) Production de graines oléagineuses sur une plus grande échelle dans le but de réduire les importations d'oléagineux ou d'huile végétale d'origine étrangère.

31. La substitution des importations de graines oléagineuses à celles d'huile semi-raffinée présentait plusieurs avantages pour l'Egypte sur le plan des coûts, des profits, de la valeur ajoutée et des frais de transport.

32. Il est ressorti des débats qui ont suivi que les différents types d'oléagineux se prêtaient à diverses formules d'intégration au plan tant technique que commercial et qu'il convenait donc de traiter le problème en fonction des conditions particulières existant dans le pays considéré.

33. Par ailleurs, un expert a souligné qu'il y aurait intérêt à publier une étude générale (fondée sur des études de cas) pour montrer quel degré d'intégration il était possible d'obtenir pour chacun des grands types d'oléagineux afin que, dans les pays en développement, les pouvoirs publics et les responsables de l'industrie concernée puissent mieux prendre conscience des choix qui s'offrent à eux. Cette étude ne devrait pas seulement analyser les différentes possibilités d'intégration que permet d'envisager - au plan quantitatif - chaque type d'oléagineux mais faire également apparaître toutes les limitations que peuvent impliquer les projets à petite échelle.

34. On a reconnu que, dans de nombreux pays en développement, il existait déjà une très importante proportion de la capacité de traitement inutilisée. Un représentant a estimé qu'avec un taux d'utilisation n'atteignant pas plus de 50 %, le remboursement échelonné de l'achat de l'équipement initial ne représentait pas une charge financière trop lourde.

35. L'intégration ne devait pas se faire seulement au sein du secteur des huiles et graisses - qui se trouverait ainsi isolé - mais, de façon plus générale, au sein de l'industrie alimentaire et même de l'industrie chimique puisque les oléagineux permettaient de produire des détergents et, plus généralement, des produits chimiques.

36. Un expert a rappelé que la commercialisation constituait un problème primordial. On admettait désormais que ce problème, trop longtemps négligé par le passé dans les programmes nationaux de développement des industries des huiles et graisses devait constituer un aspect essentiel de tout projet de création ou de développement d'une industrie quelconque. Dans ce domaine, il fallait notamment prendre en compte le pouvoir d'achat des consommateurs potentiels.

37. Un autre expert a fait remarquer qu'un plan d'intégration efficace devait également tenir compte des différents éléments nécessaires à la réalisation des objectifs de développement socio-économique visés et prévoir l'utilisation la plus efficace possible des ressources disponibles dans un pays donné. Lorsque l'intégration était totale, les divers maillons de la chaîne étaient tous plus solides et plus sûrs. L'intégration pouvait englober, en amont, l'exploitant et, en aval, les différents services de l'Etat et les centres financiers internationaux. Elle signifiait une plus grande sécurité pour l'individu, une richesse accrue, un taux de mécanisation plus élevé, des revenus supérieurs ainsi qu'une meilleure nutrition et une demande plus forte de biens de consommation, caractéristiques qui sont celles d'une société développée.

38. Un participant a évoqué le rôle important joué par l'intégration dans le développement de l'agro-industrie des fèves de soja au Brésil. Des économies d'échelle étaient de plus en plus indispensables au maintien en activité des unités de traitement et celles traitant des volumes inférieurs à 1 000 tonnes de fèves par jour étaient de moins en moins nombreuses.

39. L'expérience menée par le Brésil était une réussite et le problème des sous-produits dérivés du traitement des fèves de soja pouvait être surmonté, l'utilisation de la paraffine amorphe obtenue grâce à ce traitement n'étant pas économique si on compare la faible quantité qu'elle représente par rapport à l'important tonnage de suif disponible.

40. En ce qui concernait le traitement de la lécithine, certains procédés avaient été mis au point qui permettaient de produire une lécithine destinée à servir à des usages particuliers. Les erreurs commises au Brésil ont également été évoquées; elles se sont surtout traduites par la mise en place d'une capacité de broyage très supérieure au tonnage des matières premières produites.

41. La politique des autorités brésiliennes a consisté à établir un lien entre l'exportation et le traitement des produits agricoles. L'utilisation, sous des formes diverses, de farine protéinée dans la production d'autres denrées alimentaires constituait un bon exemple d'intégration horizontale.

42. Le rôle joué par les coopératives brésiliennes dans le développement de la production de fèves de soja a été souligné. On a également évoqué le rôle joué dans ce pays par les pouvoirs publics qui sont intervenus notamment en accordant des subventions à la production et à l'exportation.

43. Un expert a confirmé que les très grosses unités de traitement des fèves de soja étaient devenues courantes dans son pays, les Etats-Unis d'Amérique, qui avait la chance de disposer en effet d'une infrastructure très développée et très moderne (en matière de communications notamment). Aux Etats-Unis, le secteur concerné pouvait à tout moment exporter des fèves de soja vers les pays qui tentaient de maintenir leur capacité de traitement dans les limites de leurs propres ressources. Résumant son point de vue sur l'intégration, l'expert a indiqué que chaque pays devait prévoir le développement intégré de son industrie des oléagineux en fonction de ses besoins spécifiques, qui permettent de déterminer le type d'oléagineux requis ainsi que les possibilités de traitement et d'utilisation de cet oléagineux dans le pays. Ceci pose la question d'un partage des responsabilités entre les pays concernés.

44. Un autre expert a souligné qu'il n'était pas du tout réaliste, de la part des pays en développement, de prétendre réaliser des économies d'échelle, compte tenu du faible degré de développement de leurs infrastructures.

45. Plusieurs participants ont abordé le problème de l'aide financière que les pouvoirs publics accordaient à l'industrie des huiles et graisses, une pratique qui paraissait courante pendant les premières phases de la mise en place de ce secteur.

46. Selon un autre expert, l'intégration se résumait à un problème de coordination entre les différentes parties concernées, dans le domaine de la production, du traitement et de la commercialisation. Cet expert a présenté brièvement les différents aspects de l'aide apportée par l'Etat canadien aux producteurs agricoles, qui consiste à :

- a) Assurer une continuité dans la production;
- b) Garantir aux exploitants un niveau de prix raisonnable;
- c) Partager les risques de production;
- d) Assurer un approvisionnement régulier de produits de qualité;
- e) Contribuer à améliorer l'efficacité des opérations de production;
- f) Accroître la productivité.

47. L'Etat canadien, en liaison avec les exploitants, propose toute une gamme d'assurances agricoles qui donnent au producteur un profond sentiment de sécurité et de protection face aux risques de chutes brutales des cours ou de mauvais rendements dus aux dégâts causés par les nuisibles, les intempéries, etc.

48. Au Canada, l'Etat aide également les exploitants en les informant et en les formant, souvent dans le cadre de programmes de vulgarisation. Ce type de programmes existe dans de nombreux pays et a donné de très bons résultats. Dans plusieurs pays - le Venezuela, les Philippines et la Malaisie notamment - les exploitants détiennent une participation dans les unités auxquelles ils livrent leur production.

49. Deux experts ont indiqué que l'Egypte et le Soudan étaient sur le point de mettre en oeuvre un programme commun d'intégration de leurs productions agricoles. Ce programme doit permettre de satisfaire l'essentiel des besoins de ces deux pays dans le domaine alimentaire en particulier, en combinant leur capacité globale de production de matières premières et leurs connaissances techniques.

50. L'un de ces experts a fait remarquer qu'il n'était pas possible d'établir une distinction entre l'intégration verticale et l'intégration horizontale, l'une et l'autre étant liées. Les principaux aspects de l'intégration sont les suivants : intérêt commun, risques identiques, partage d'un revenu par la production, réalisation d'études communes et financement commun de ces études.

51. Il a été indiqué qu'en Yougoslavie un grand nombre d'exploitants étaient membres de coopératives agro-industrielles dont le succès s'expliquait avant tout par le fait que les intéressés avaient conscience de ce que la réussite du système dépendait de leur volonté de coopérer. Les exploitants qui n'étaient pas membres à part entière des coopératives pouvaient cependant bénéficier des avantages qu'elles offraient en achetant par leur intermédiaire le matériel et les fournitures dont ils avaient besoin. Le prix des services proposés aux membres de la coopérative était fixé par celle-ci. L'Etat assurait la régularisation des cours des produits vendus, à condition que ceux-ci présentent une qualité minimale, une prime étant accordée pour les produits de qualité supérieure et une amende étant prévue pour les produits de qualité inférieure et ce, selon un barème fixe.

52. Un autre expert a indiqué que les exploitants égyptiens coopéraient plus volontiers avec les organismes publics s'ils avaient la conviction que ceux-ci travaillaient véritablement pour leur bien.

53. On a reconnu en général qu'il était de très loin préférable que les pays forment leurs propres techniciens au lieu de compter sur les techniciens étrangers et les discussions ont alors porté sur les moyens d'assurer cette formation dans les meilleures conditions possibles.

54. Souvent, les futurs cadres suivaient des stages à l'étranger; les pays développés étaient prêts à assurer cette formation dans les grosses unités dont ils disposaient tant aux techniciens qu'aux agents d'exploitation des unités qui devront cependant posséder un niveau d'instruction élémentaire suffisant pour tirer profit de leur formation.

55. Dans le domaine économique, le Centre du commerce international dispense à Genève des cours de très haut niveau sur la commercialisation, la documentation commerciale, les études de marché et autres thèmes connexes, des études pratiques étant en outre proposées dans d'autres pays européens. Malheureusement, les pays non européens avaient souvent envoyé des stagiaires qui n'étaient pas préparés à recevoir cette formation.

56. Un autre expert a estimé que les responsables de haut niveau des pays en développement devaient se pencher de beaucoup plus près sur le problème de la sélection des stagiaires, quel que soit leur niveau, pour s'assurer que ceux-ci étaient aptes à recevoir la formation prévue. On a également fait remarquer

qu'il existait en Asie de bons techniciens convenablement formés dans le secteur privé, les personnes ayant reçu une formation à l'étranger quittant souvent le secteur public au profit de ce dernier, les salaires offerts y étant supérieurs.

57. Un expert a ajouté que le manque de techniciens suffisamment formés constituait l'un des principaux problèmes des pays en développement. L'une des activités prioritaires de l'ONUDI devrait être de mettre en oeuvre des programmes d'assistance technique dans différents pays en développement. Cette assistance ne devrait pas se traduire par la création de centres de recherche ou de laboratoires de chimie des oléagineux mais plutôt par l'ouverture d'ateliers où les jeunes ingénieurs pourraient apprendre à manier, démonter et réparer une pompe, à obtenir un vide suffisant, à utiliser une centrifugeuse ou encore à monter un transporteur de matières premières, un circuit vapeur ou une conduite d'eau. De tels centres de formation technique constituent la base même de l'industrialisation et, si l'ONUDI pouvait favoriser la mise en place de ces centres en coopération avec les pays en développement, elle réaliserait là un travail très important.

58. Au cours des discussions qui ont porté sur les normes de qualité et de rendement, on a fait remarquer, concernant les secondes, qu'il importait de spécifier les conditions de réalisation des essais pour pouvoir disposer de résultats significatifs et comparables; il convenait de fixer des normes nationales et de les respecter avant d'adopter des normes internationales qui risquaient fort d'être plus strictes.

59. Concernant la détermination d'une taille dite "idéale" pour les unités de traitement, les participants ont admis que cette taille devait, dans une très large mesure, être déterminée par l'environnement socio-économique des unités et les conditions locales.

60. Au fur et à mesure que l'infrastructure s'améliorait, il devenait possible de créer un nombre plus élevé d'unités de plus grande taille; une amélioration des infrastructures existant en matière de communication par exemple était souvent beaucoup plus utile au secteur que l'achat de nouveaux matériels de traitement.

61. En tout état de cause, il s'agissait très fréquemment de moderniser des usines et de les intégrer au sein d'un secteur industriel existant et non pas de créer une nouvelle industrie. Il serait également possible d'intégrer,

en matière d'exploitation, les unités anciennes et modernes sans grande difficulté même si, bien entendu, il devait y avoir compatibilité entre les pièces de machines et les emballages utilisés dans l'un et l'autre cas.

62. Quatre experts ont indiqué des moyens d'économiser l'énergie en récupérant les déchets des usines. On a cité par exemple l'utilisation des balles de graines de tournesol dans les chaudières à vapeur. L'investissement en matériel est alors élevé mais l'économie réalisée est elle aussi importante, de telle sorte qu'il arrive que l'investissement soit rentabilisé en deux ans. Un autre expert a estimé que cet aspect devrait constituer à l'avenir un élément essentiel de tout programme d'intégration horizontale.

63. Toujours dans le cadre de l'intégration dite horizontale, il était souvent avantageux pour une usine de fabriquer ses propres boîtes à partir de tôles plates stockées sur place.

64. Concernant l'épuration des eaux usées en provenance des unités de raffinage d'huile comestible, par exemple, un certain nombre d'usines utilisaient au stade final du raffinage certaines variétés de plantes qui prolifèrent dans les canaux d'évacuation des effluents où elles absorbent les impuretés grâce à leur propre métabolisme.

65. Il a été indiqué que, d'une manière générale, tout programme d'intégration horizontale devait offrir l'un des trois avantages suivants : présenter un intérêt sur le plan financier ou contribuer à accroître le niveau de vie de la population ou permettre des économies de devises ou encore permettre une combinaison de ces divers avantages.

66. Une coopération internationale dans ce domaine pouvait consister en premier lieu à aider un pays à prendre conscience des avantages de l'intégration puis à lui indiquer les moyens de réaliser cette intégration dans sa propre industrie.

67. La coopération entre l'Egypte et le Soudan a été citée comme un exemple de coopération au sein du secteur agro-industriel.

68. Un expert en a donné divers autres exemples et un second expert a fait remarquer que les échanges commerciaux très nombreux qui existaient dans le domaine des huiles, des graisses et des farines constituaient une forme de coopération internationale.

69. Beaucoup de pays en développement n'étaient pas actuellement dotés des infrastructures nécessaires ou ne pouvaient espérer disposer de ressources suffisantes pour satisfaire tous leurs besoins propres dans le domaine des huiles et graisses. Ils devaient donc envisager d'avoir encore à se procurer pendant une période indéterminée une grosse part au moins de ces besoins en important des biens et des services entrant dans le domaine de compétence de leur industrie.

70. On a souligné que le problème délicat du choix des produits permettant d'obtenir le plus grand nombre d'avantages possibles pouvait désormais être résolu, dans certains cas grâce à l'utilisation des techniques d'analyse des systèmes et des ordinateurs.

71. Très souvent, les perspectives d'une coopération de caractère bilatéral seulement semblaient meilleures dans le secteur privé où les deux sociétés concernées pouvaient espérer tirer mutuellement profit (au plan financier ou pas) d'une telle coopération.

72. L'ONUDI et, bien entendu, toutes les autres organisations internationales ne pouvaient, de par leur mandat et leurs moyens, que favoriser l'instauration d'une coopération internationale. Il fallait tout d'abord que les pays concernés aient la volonté de coopérer.

Annexe 1

LISTE DES PARTICIPANTS

Allemagne, Rép. féd. d'

Klaus E. Mechler, Haus Bockdorf, D-4152 Kempen 1

Brésil

Juan Lichtenstein, 24 de Outubro, 925 Apto. 603,
90.000 Porto Alegre

Canada

Norman W. Tape, Director, Food Research Institute, Research Branch,
Agriculture Canada, Sir John Carling Bldg., Ottawa, Ontario KIA 0C5

Egypte

Ali Abdel Rahman Amin, Président d'Egyptian Salt and Soda Co., Alexandrie

Moustapha Soliman, Président de Derivative Oil Co., Alexandrie

Youssef Hewella, Directeur général d'Alexandria Oil and Soap Co., Alexandrie

Mohy El-Din Hindy, Conseiller au Ministère de l'industrie, Le Caire

Adel El-Shahawy, Président du Conseil supérieur des industries alimentaires,
Le Caire

Mohamed Issa, Président d'Alexandria Chocolate and Confectionery Co.,
Alexandrie

Moustafa Sobhy, Président de Misr Milk and Food Co., Le Caire

Ibrahim Kamel, Président de CFFEC, Le Caire

Adel El-Samahi, Président d'Edfina Co., Alexandrie

Abdel Moneim Maher, Président de Egyptian Starch, Yeast and Detergent Co.,
Alexandrie

Ahmed Ahmed El Khashab, Chef du service d'ingénierie et de recherche,
The Egyptian Salt and Soda Co., Alexandrie

Maher Ramzi Tawfik, Directeur général de Tanta Oil and Soap Co., Tanta

Fouad M. Kamel, Directeur général de Factories, Extracted Oil and
Derivatives Co., Alexandrie

Aisha Abdel Aziz Moustafa, Directeur général de Bisco Misr, Le Caire

Abdel Aziz M. Ali, Directeur général d'Alexandria Oil and Soap Co.,
Alexandrie

Sayed Abdel Hameed, Directeur général de Nile Oil and Soap Co., Le Caire

Egypte (suite)

Mohy El-Din Mansour, R + D Manager, Salt and Soda Co., Alexandrie

Sami Galal, R + D Chief, Cairo Oil and Soap Co., Le Caire

Abdel Khalek El-Sawah, General Director of Sugar Co., Le Caire

Osman Ibrahim, Nile Oil and Soap Co., Le Caire

Mohamed Fahmy, Nile Oil and Soap Co., Le Caire

M. Shaban Faragally, Nile Oil and Soap Co., Le Caire

Amad Ragai, Alexandria Company for Chocolate, Alexandrie

Ahmed M. El-Rakaybi, Bisco Misr Co., Le Caire

Ibrahim Elwy Mohamed, Kaha Co., Le Caire

Ahmed Biomy, GOFI, Le Caire

Farid Badir, Secrétaire technique et exécutif, Salt and Soda Co., Alexandrie

Rashad Nagm El-Din, Secrétaire technique, HCFF, Le Caire

Taysir Amber, Secrétaire technique, HCFF, Le Caire

Ibrahim Mostafa Kamel, Secrétaire technique, HCFF, Le Caire

Fatma Abdel Kader, Département des relations extérieures, Ministère de l'industrie, Le Caire

Said Soliman, Secrétaire technique, Salt and Soda Co., Alexandrie

M. Shalaby,

Mohamed Zoueil, Professeur à l'Université d'Alexandrie, spécialiste de la science des aliments et de technologie alimentaire, Alexandrie

Abdel Hamid Youssef, Maître de conférences à l'Université d'Alexandrie, Alexandrie

Sidky Mickail, Directeur du Département de la médecine vétérinaire, Le Caire

Etats-Unis d'Amérique

Gil Griffis, Vice-President of Operations, International Foundation for Agricultural Development (IFAD), American Soybean Association, Box 12572, St. Louis, Missouri 63141

France

Jacques E. Bulot, 1485 Av. J.L. Ortolan, "Le Versailles", 83100 Toulon

Inde

Anant P. Gunjal, 13/7 Daksha V.B. Lane, Ghatkopar East, Bombay 400 077

Nigéria

O.A. Koleoso, Research Director, Federal Institute of Industrial Research,
Oshodi, P.M.B. 21023, Ikeja Lagos

Pologne

Jozef Toczek, Ul Jaracza 3 m 18, 00378 Warszawa

République arabe syrienne

A. Razzak Kamel, c/o PO Box 9332, Jeddah 21413, Arabie saoudite

République-Unie de Tanzanie

Alexander C. Mosha, Director, Food Science and Technology,
Tanzania Food and Nutrition Centre, Box 977, Dar-es-Salaam

Royaume-Uni

Henry B.W. Patterson, 9 the Wiend, Bebington, Merseyside L63 7 RG

Soudan

M. Bukhari, Sudan Oil Meals Corporation, Khartoum

Sri Lanka

Murugesue Varnakulasingham, Jalan Cilandak Bawah I/29, Cilandak,
Djakarta, Indonésie

Suisse

Michael Schneider, Grenzacher Str. 92, 4058 Basel

Yougoslavie

J. Turinski, Fabrika Ulja, Zrenjanin

Organisations des Nations Unies

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

H.N. Daoud, Spécialiste des industries agricoles, Bureau régional pour le Proche-Orient, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie

Centre (CNUCED/GATT) du commerce international

Fazli A. Husain, Spécialiste du développement des marchés, Palais des Nations, CH-1211 Genève 10, Suisse

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUUDI)

Horst Koenig, Spécialiste hors classe du développement industriel, Service des agro-industries, Division des opérations industrielles et chef de la délégation de l'ONUUDI
UNIDO, VIC, PO Box 300, A-1400 Wien, Autriche

Grzegorz Donocik, Spécialiste du développement industriel, Service des négociations, Division de la coordination des politiques, UNIDO, VIC, PO Box 300, A-1400 Wien, Autriche

Nikola Rashev, Spécialiste du développement industriel, Section de la coopération économique entre pays en développement, Division de la coordination des politiques, UNIDO, VIC, PO Box 300, A-1400 Wien, Autriche

Teresia Salazar De Buckle, Spécialiste du développement industriel, Service des études sectorielles, Division des études industrielles, UNIDO, VIC, PO Box 300, A-1400 Wien, Autriche

Annexe 2

ORDRE DU JOUR DE LA REUNION

1. Les raisons du choix d'un développement intégré pour l'industrie des huiles et graisses végétales
2. Développement intégré "vertical" - comment le promouvoir
3. Développement intégré "horizontal" - comment le promouvoir
4. Les formes que peut prendre le développement intégré
5. L'incidence de la coopération internationale sur le développement intégré de l'industrie des huiles et graisses végétales
6. Mesures proposées pour la réalisation d'un développement intégré

Huileries égyptiennes visitées par les participants de la réunion

1. Usine de Kafr el Zayat (transformation des graines de coton, production de farine d'oléagineux, de savon et de détergents)
2. Salt and Soda Company à Alexandrie (C'est au Proche-Orient une des plus grandes sociétés d'extraction, de raffinage et de mise en bouteilles et d'huiles alimentaires; de fabrication de ghee et de produits pour l'alimentation animale, de lessive et de savon de toilette, etc.)

Annexe 3

LISTE DES REFERENCES

A. Documents soumis par l'ONUUDI

1. Integrated food-processing industry development in Africa: Constraints and promotional measures, prepared by A.C. Mosha, UNIDO consultant, document ID/WG.404/1
2. Vegetable oils and fats industries in developing countries: Constraints and promotion of integrated development, prepared by A.C. Mosha, UNIDO consultant, document ID/WG.404/2
3. Production and market situation for the food-processing industry with special emphasis on vegetable oils and fats, prepared by the UNIDO secretariat, Negotiations Branch, document ID/WG.404/3
4. Measures and forms to promote integrated development of the vegetable oils and fats industry within the food-processing industry, discussion paper, prepared by H.B.W. Patterson, UNIDO consultant, document ID/WG.404/4
5. Elements for discussion on the measures and forms to promote integrated development of the vegetable oils and fats industry, issue paper, prepared by the UNIDO secretariat, Negotiations Branch

B. Documents soumis par le pays hôte, la FAO et des experts invités à la réunion

6. Edible Oils Industry in the Arab Republic of Egypt, presented by Ali Amin, Chairman of the Salt and Soda Company in Alexandria, Egypt
7. The Egyptian Salt and Soda Company, presented by Ali Amin, Chairman of the Salt and Soda Company in Alexandria, Egypt
8. Integrated approach to the development of the vegetable oils and fats industry within the food-processing industry, discussion paper, presented by H.N. Daoud, Regional Agro-Industries Officer for the Near East, FAO
9. Discussion paper presented by Anant Gunjal (India)
10. Defining integrated development of the oil-seed industry, discussion paper, prepared by Gil Griffis (USA)
11. Some considerations on the integrated development of the vegetable oils and fats industry, prepared by Juan Lichtenstein (Brazil)
12. Soy proteins in meat products, prepared by Juan Lichtenstein, J. Zilio (Brazil)
13. Discussion paper, prepared by Michael Schneider (Switzerland/Venezuela)
14. Discussion paper, prepared by N.W. Tape (Canada)
15. Discussion paper, prepared by Jozef Toczek (Poland)
16. Production, processing and marketing of some oil-seeds in an integrated agro-industrial enterprise, prepared by J. Turinski (Yugoslavia)

