



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

17404-F



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL

**CONSULTATION
RÉGIONALE
SUR LES INDUSTRIES
DES
ENGRAIS PHOSPHATÉS
ET DES PESTICIDES
EN AFRIQUE**

Yamoussoukro (Côte d'Ivoire)
12–16 décembre 1988

RAPPORT

**Distr.
LIMITÉE
ID/365
(ID/WG.475/11)
27 janvier 1989
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS**

PREFACE

La deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), qui s'est tenue à Lima (Pérou) en mars 1975, a recommandé au paragraphe 66 de la Déclaration et du Plan d'action de Lima concernant le développement et la coopération industriels 1/, que l'ONUDI étende ses activités à la mise en place d'un système de consultations permanentes entre pays développés et pays en développement, en vue d'augmenter la part de ces derniers pays dans la production industrielle mondiale grâce à une coopération internationale accrue. A sa septième session extraordinaire, en septembre 1975, l'Assemblée générale des Nations Unies a fait sienne cette recommandation et a prié l'ONUDI de la mettre en oeuvre sous la conduite du Conseil du développement industriel.

A sa quatorzième session, en mai 1980, le Conseil du développement industriel a décidé de donner au Système de consultations un caractère permanent 2/. A sa seizième session, en mai 1982, le Conseil a adopté le règlement intérieur 3/ qui régit le fonctionnement du Système de consultations, avec ses principes, ses objectifs et ses caractéristiques (ID/B/258, annexe). Ce règlement prévoit notamment que :

Le Système de consultations est un instrument grâce auquel l'ONUDI sert d'enceinte aux pays développés et aux pays en développement pour leurs contacts et leurs consultations intéressant l'industrialisation des pays en développement;

Le Système de consultations permet également de procéder, pendant ou après les consultations, à des négociations entre les parties intéressées, sur la demande de ces dernières;

Les participants de chaque pays membre comprennent des représentants des pouvoirs publics, de l'industrie, des travailleurs, des groupements de consommateurs, etc., au gré de chaque gouvernement;

Chaque consultation établit un rapport qui reproduit les conclusions et recommandations approuvées par consensus ainsi que les principales opinions exprimées pendant les débats.

Les 34 consultations tenues depuis 1977 ont porté sur les secteurs et sujets suivants : biens d'équipement, machines agricoles, sidérurgie, engrais, pétrochimie, industrie pharmaceutique, cuir et articles en cuir, huiles et graisses végétales, industrie alimentaire, financement industriel, formation de la main-d'oeuvre industrielle, bois et produits du bois, matériaux de construction, industrie de la pêche, métaux non ferreux et industrie de la canne à sucre.

1/ Rapport de la deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ID/CONF.3/31), chap. IV.

2/ Rapport du Conseil du développement industriel sur sa quatorzième session [Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-cinquième session, Supplément N° 16 (A/35/16)], vol. II, chap. XI, par. 153.

3/ Rapport du Conseil du développement industriel sur sa seizième session [Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-septième session, Supplément N° 16 (A/37/16)], chap. IV, par. 46.

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
PREFACE		1
INTRODUCTION	1 - 7	4
CONVENTIONS ET RECOMMANDATIONS	8 - 14	6
<u>Chapitre</u>		
I. ORGANISATION DE LA CONSULTATION REGIONALE	15 - 32	10
II. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DES SEANCES PLENIERES	33 - 62	14
III. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES QUESTIONS N° 1 ET N° 2 : NECESSITE D'UNE APPROCHE INTEGREE DU PROBLEME DE LA PRODUCTION ET DE L'UTILISATION DES ENGRAIS EN AFRIQUE. POSSIBILITES DE COOPERATION INTERNATIONALE EN VUE DU DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DES ENGRAIS EN AFRIQUE	63 - 77	19
IV. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION N° 3 : SITUATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE DES PESTICIDES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT, EU EGARD PLUS SPECIALEMENT A L'AFRIQUE	78 - 88	22
<u>Annexes</u>		
I. Liste des participants		26
II. Liste des documents		30

INTRODUCTION

1. La Consultation régionale sur les industries des engrais phosphatés et des pesticides en Afrique s'est tenue à Yamoussoukro (Côte d'Ivoire), du 12 au 16 décembre 1988. Elle a réuni 49 participants représentant 24 pays et 6 organisations internationales ou autres (voir annexe I).

2. La Consultation régionale a été organisée par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), l'hôte en étant le Gouvernement ivoirien.

Histoire de la Consultation régionale

3. Quatre consultations ont été organisées jusqu'ici sur l'industrie des engrais : à Vienne (Autriche) en janvier 1977, à Innsbruck (Autriche) en novembre 1978, à Sao Paulo (Brésil) en septembre/octobre 1980 et à New Delhi (Inde) en janvier 1984.

4. Ces consultations ont tiré des conclusions et formulé des recommandations concernant notamment :

a) Les procédures et arrangements contractuels ayant pour objet d'assurer la construction et l'exploitation efficace des usines d'engrais;

b) Les moyens de réduire le coût élevé des usines d'engrais et notamment celui de leur exploitation et de leur maintenance;

c) Le suivi permanent des tendances générales de la production et de la consommation d'engrais en vue de faciliter le processus de décisions dans le secteur (investissement, approvisionnement, etc.);

d) Les possibilités de coopération entre pays en développement aux niveaux sous-régional, régional et interrégional, et l'appui international nécessaire à cette coopération;

e) Le renforcement des moyens technologiques des pays en développement dans le secteur des engrais;

f) L'étude de solutions technologiques mieux adaptées à la situation des pays en développement, telles que les mini-usines d'engrais.

Réunion préparatoire mondiale

5. Une réunion préparatoire mondiale en vue de la première Consultation régionale sur les industries des engrais phosphatés et des pesticides en Afrique s'est tenue à Lomé (Togo), du 3 au 6 février 1988. L'objectif immédiat de cette réunion, à laquelle ont pris part une soixantaine d'experts africains et internationaux, était d'aider le Secrétariat de l'ONUDI à choisir des questions prioritaires à soumettre à la Consultation régionale.

Questions prioritaires retenues par la Réunion préparatoire

6. S'appuyant sur les éléments dont ils disposaient (documents préparatoires, communications et délibérations de la Réunion), les participants à la Réunion préparatoire ont estimé que les questions ci-après devraient être portées, en tant que thèmes prioritaires, à l'attention de la Consultation régionale :

a) Elaboration d'une approche intégrée nécessaire pour le développement du secteur des engrais en Afrique;

b) Définition de modalités de coopération internationale envisageables pour la promotion de l'industrie des engrais phosphatés en Afrique;

c) Analyse approfondie des problèmes relatifs au financement de projets concernant les engrais en Afrique et perspectives d'avenir;

d) Possibilités de créer des mini-usines d'engrais en Afrique;

e) Possibilités de créer un centre africain pour la collecte et la diffusion de données sur le secteur des engrais.

Réunion asiatique préparatoire

7. Une réunion asiatique préparatoire s'est tenue à Lahore (Pakistan) du 17 au 20 octobre 1988. Elle s'est surtout employée à évaluer les ressources (technologie, ingénierie, savoir-faire et services auxiliaires) dont l'Asie dispose dans le secteur des engrais phosphatés, eu égard à leur contribution éventuelle au développement de cette même industrie en Afrique. Le rapport de la réunion asiatique préparatoire, qui contient les conclusions et recommandations approuvées, a été présenté à la Consultation régionale.

CONVENTIONS ET RECOMMANDATIONS

- Question 1 : Nécessité d'une approche intégrée du problème de la production et de l'utilisation des engrais en Afrique et
Question 2 : Possibilités de coopération internationale en vue du développement de l'industrie des engrais en Afrique

Conclusions

8. La Consultation régionale a conclu que :

a) Les problèmes que la surexploitation des sols pose pour l'environnement ont atteint des proportions inquiétantes en Afrique. Si l'on n'y porte pas remède, cette situation entraînera une grave régression de la productivité agricole et s'accompagnera de détriments sociaux. L'application de quantités convenables d'engrais est indispensable pour maintenir la productivité des sols;

b) Les participants ont estimé qu'une approche intégrée tenant compte de toute la chaîne de production alimentaire et des conditions requises pour assurer un développement rural équilibré était valable. Cependant, vu la pénurie des moyens dont souffrent de nombreux pays d'Afrique, il serait bon de fixer des ordres de priorité pour l'application pratique d'une telle formule, cette précaution ne remettant nullement en question la nécessité d'une approche intégrée;

c) Ce qui, en dernière analyse, motive l'agriculteur à employer ou non des engrais (et autres produits chimiques employés en agriculture), c'est l'avantage financier qu'il peut attendre de l'investissement qu'il suppose. C'est pourquoi, dans les politiques agricoles destinées à faire augmenter la consommation d'engrais, il faut tenir dûment compte de cette considération fondamentale. Par ailleurs, il est indispensable d'orienter ces politiques sur le long terme et de façon durable. En l'occurrence, il faut, pour augmenter le rendement des cultures vivrières, encourager la formation d'associations de cultivateurs et la création de structures agricoles et rurales bénéficiant de moyens d'appui spéciaux;

d) Il est reconnu que pour une bonne gestion du secteur des engrais, il faut aussi avoir accès à des renseignements sérieux et récents. Dans de nombreux cas, faute des renseignements et des bases de données nécessaires, les décideurs en viennent à mal répartir les ressources;

e) Il n'échappe pas que les agriculteurs n'ont pas suffisamment de renseignements concernant les problèmes économiques et techniques que soulève l'emploi des engrais. Pour assurer une bonne fertilisation, il faut disposer de quantités équilibrées de tous les éléments nutritifs des plantes et, avant tout, appliquer aux diverses récoltes un mélange judicieux d'éléments primaires azotés, phosphatés et potassiques auxquels on ajoute des éléments secondaires, minéraux et organiques. Il est également indispensable de s'attacher tout particulièrement à diffuser le plus largement possible les connaissances et les techniques, notamment par le biais des associations d'agriculteurs et d'une coopération internationale entre ces associations;

f) Il existe de nombreuses possibilités de fabriquer des engrais de types non courants adaptables aux besoins locaux tels qu'acidulation partielle de phosphate naturel, dégradation bio-organominérale des sous-produits de l'agriculture etc. Dans cet ordre d'idées, il est particulièrement indiqué de tenir compte de facteurs tels que les économies d'énergie, les coûts de transport, l'utilisation des résidus agro-industriels, la reconstitution biologique des sols, etc.;

g) Indépendamment de la présence de richesses naturelles, telles que roches de phosphate, il faut que d'autres conditions telles qu'existence d'un marché potentiel de main-d'oeuvre spécialisée et de l'infrastructure nécessaire soient remplies pour qu'une industrie d'engrais ait de bonnes chances de réussir;

h) La possibilité de trouver les fonds nécessaires moyennant des formules novatrices de financement des projets reste une condition indispensable à la réalisation de projets intéressant les engrais, qu'il s'agisse de la création de nouvelles installations ou de la modernisation d'installations existantes;

i) Il importe au plus haut point d'assurer de toute urgence la formation technique dans tous les domaines du secteur des engrais : gestion des exploitations, services de recherche et de vulgarisation, soutien industriel, exploitation et maintenance des exploitations, commercialisation et distribution.

Recommandations

Recommandations à l'intention des gouvernements, à l'industrie, aux organismes internationaux, aux institutions de financement et autres organismes compétents

9. La Consultation régionale a fait les recommandations suivantes :

a) Les problèmes de l'industrie des engrais étant inextricablement liés à la formulation et l'application de politiques agricoles d'ensemble, il conviendrait que les gouvernements accordent une place élevée dans l'ordre des priorités à des mesures visant à accroître la production et la consommation d'engrais;

b) L'ONUDI et les autres institutions internationales compétentes devraient envisager de constituer un groupe international d'experts composé d'un nombre limité de spécialistes et chargé de rédiger un manuel donnant des directives sur l'application d'une approche intégrée à la production des aliments, et notamment sur le meilleur usage qui peut être fait des produits chimiques destinés à l'agriculture;

c) Les pays africains qui envisagent de créer de nouvelles unités de fabrication, de moderniser des installations existantes ou d'optimiser l'emploi des capacités installées, devraient tenir compte de la situation régionale de l'offre et de la demande;

d) Il conviendrait d'étudier de près les options technologiques qui s'offrent pour l'exploitation des gisements de phosphates à faible teneur et de basse qualité et de communiquer les conclusions aux pays intéressés. Il conviendrait également d'étudier les possibilités et les limites d'application des roches de phosphates en tant qu'engrais pour certains systèmes de sols et de cultures bien précis existant dans divers pays africains;

e) Il faudrait, notamment dans les pays sans littoral, encourager la création de petites usines d'engrais viables et correspondant aux besoins locaux, afin de faire le meilleur usage possible des richesses tant minérales qu'organiques disponibles localement. Il conviendrait en outre de prendre des mesures concrètes pour appliquer cette formule dans un projet d'usines d'engrais bien précis situé en Afrique, dans le cadre d'une coopération internationale. Une telle expérience permettrait de confirmer la viabilité commerciale et la possibilité d'exploiter de telles usines ainsi que de connaître leurs incidences sur l'environnement;

f) Les institutions de financement tant internationales que régionales sont invitées à intensifier leurs efforts pour trouver les fonds nécessaires à l'expansion du secteur des engrais, notamment pour l'exécution de projets susceptibles d'exercer un effet bénéfique pour la région et la sous région. Dans cet ordre d'idées, il conviendrait également d'envisager la fabrication d'engrais non classiques adaptés aux besoins de l'Afrique. Il faudrait également envisager d'adapter certains systèmes novateurs de financement qui ont vu jour récemment dans d'autres secteurs industriels et dans d'autres régions;

g) Les mesures prises à l'échelon national pour collecter, exploiter et diffuser les renseignements intéressant le secteur des engrais, devraient bénéficier d'une coopération internationale et il conviendrait de créer des réseaux d'informations à l'échelon sous régional. A cette fin, les organismes internationaux compétents sont invités à prêter leur assistance;

h) Il conviendrait d'intensifier à tous les niveaux les possibilités de formation dans tous les domaines de l'industrie des engrais, en ayant recours aux méthodes donnant les meilleurs résultats telles que les méthodes informatisées. Les pays où le secteur des engrais est bien développé sont particulièrement invités à faire bénéficier d'autres pays de leur expérience grâce à des programmes de formation mieux adaptés au développement du secteur des engrais en Afrique. L'ONUDI et d'autres institutions nationales compétentes devraient jouer un rôle actif dans ce domaine;

i) Les possibilités de coopération entre entreprises situées tant au sud qu'en Afrique et dans les pays industriels devraient être exploitées plus systématiquement dans tous les domaines du secteur des engrais, moyennant des accords de coopération. L'ONUDI et les autres organismes internationaux sont vivement encouragés à prêter une assistance à cette fin;

j) Vu que certains pays africains ont déjà acquis une expérience considérable dans leurs industries des engrais phosphatés, d'autres pays désireux de développer ce secteur devraient être encouragés à coopérer avec eux, afin de pouvoir bénéficier de leur savoir-faire.

Question 3 : Situation actuelle et perspectives de l'industrie des pesticides dans les pays en développement, eu égard plus spécialement à l'Afrique

Conclusions et recommandations

Intensification indispensable de l'échange de renseignements

10. La Consultation régionale a reconnu que :

a) Il importe que les pays de la région africaine recueillent des renseignements et les échangent entre eux. Ce système de renseignements devrait couvrir des domaines tels que les procédures d'enregistrement, les sources d'approvisionnement, les échanges, les divers usages, les techniques existantes, la production et la sécurité. Il est recommandé d'envisager la création d'un Réseau régional africain s'inspirant du Réseau régional de consultation, de recherche et d'information sur les engrais pour l'Asie et le Pacifique (RSRIEAP) ainsi que le Réseau régional PNUD/ONUUDI pour la production, la commercialisation et le contrôle des pesticides en Asie et en Extrême-Orient, et qu'il convient d'établir une liaison étroite entre ces institutions de façon à tirer le maximum de leur expérience;

b) L'ONUUDI et d'autres institutions spécialisées des Nations Unies ainsi que d'autres organismes internationaux pourront être appelés à aider la préparation de directives dans les divers domaines de services de manutention, de distribution et services consultatifs liés à la production de pesticides et au contrôle de leur qualité, compte tenu de l'expérience acquise à l'échelon tant national que régional;

c) L'ONUUDI devrait réunir des réunions de groupes où des experts pourraient échanger des renseignements et confronter leur expérience dans divers domaines intéressant l'usage et la production des pesticides.

Développement du marché

11. Il est reconnu, que pour développer l'emploi et, partant, la fabrication de pesticides dans les pays en développement, il faut renforcer l'infrastructure de commercialisation, de distribution et de vulgarisation actuellement en place. Il est également reconnu que les coopératives d'agriculteurs pourraient jouer un rôle important à cet égard. Les responsables des politiques et des gouvernements doivent revoir les politiques de fixation des prix et introduire des systèmes de subventions ou autres moyens de crédits à l'intention des agriculteurs.

Intensification de l'exploitation des usines de fabrication de pesticides

12. La Consultation régionale a reconnu que :

a) La faible utilisation de la capacité des usines existantes est essentiellement due au faible niveau de la consommation. Il est recommandé de renforcer les mesures d'incitation qu'introduisent les gouvernements d'assurer aux agriculteurs une formation et une éducation plus poussées et d'intensifier les campagnes de promotion. Il convient de prendre des mesures en ce sens;

b) Les gouvernements devraient veiller à ce que la création de nouvelles installations de production repose sur des études de faisabilité détaillées et tienne compte des nouvelles techniques correspondant à leurs besoins. A cet égard, il faudrait que les institutions spécialisées des Nations Unies offrent leur assistance aux pays intéressés;

c) Il convient de poursuivre énergiquement une coopération à l'échelon sous-régional de façon à augmenter l'utilisation de la capacité des usines existantes et la création de nouvelles usines;

d) Il est reconnu que des inspections sur le plan de la sûreté et sur le plan technique pourraient permettre d'augmenter la productivité des usines de pesticides actuellement en service. Il est recommandé que les institutions spécialisées des Nations Unies aident à cette fin les pays qui leur feraient la demande.

Formation

13. Les participants ont estimé qu'il fallait absolument former la main-d'oeuvre locale dans les domaines ci-après :

Production et contrôle de la qualité
Commercialisation et distribution
Application et efficacité d'utilisation
Sécurité

Il est recommandé d'organiser des groupes de travail pour faciliter la formation de la main-d'oeuvre. Il conviendrait de tirer pleinement avantage de l'aide offerte par les pays industriels. De plus, il conviendrait d'encourager le recours à des experts de pays en développement ayant une expérience analogue dans le développement et la production et l'efficacité d'utilisation des pesticides, ce qui faciliterait la coopération technique entre les pays en développement.

Procédures d'enregistrement

14. Les participants ont conclu que les procédures d'enregistrement sont la garantie même d'un usage convenable et sans danger des pesticides. Il est recommandé que les pays en développement introduisent en conséquence des procédures adéquates d'enregistrement analogues à celles de la FAO et autres organisations pionnières qui s'occupent de rédiger des normes de sûreté pour l'environnement. Il est en outre recommandé que la FAO et l'ONUDI fournissent leur assistance pour certaines demandes bien précises des pays en développement dans ce domaine.

I. ORGANISATION DE LA CONSULTATION REGIONALE

Ouverture de la Réunion

Déclaration lue au nom du Ministre/Maire de la ville de Yamoussoukro

15. Le premier adjoint au Maire de la ville a, dans une déclaration lue au nom du Ministre/Maire de Yamoussoukro, souhaité la bienvenue aux participants dans sa ville. Yamoussoukro, a-t-il indiqué, est située au point de rencontre de la forêt et de la savane, d'où l'importance des engrais et des pesticides pour la région. A cet effet, cette région en tant que laboratoire agricole privilégié a largement démontré l'efficacité et l'utilité d'une utilisation appropriée de ces produits agrochimiques.

16. Après avoir rappelé aux participants les visites techniques prévues dans des usines de production situées dans les alentours de la ville, visites au cours desquelles l'expérience accumulée dans l'augmentation de la productivité grâce à l'utilisation des engrais et des pesticides sera appréciée, il a souhaité plein succès aux travaux de la Consultation.

Déclaration du Ministre de l'industrie et du plan de la Côte d'Ivoire

17. Ouvrant la Consultation régionale, le Ministre de l'industrie et du plan de la Côte d'Ivoire a, au nom du Président de la République, du Gouvernement et du peuple ivoirien, exprimé sa satisfaction à l'ONUDI d'avoir choisi Yamoussoukro pour abriter cette Consultation. Après avoir souhaité la bienvenue aux participants, il a souligné que les engrais et les pesticides étaient des produits indispensables pour le développement de l'agriculture, secteur vital auquel son Gouvernement accorde une haute priorité.

18. L'objectif du Système de consultations était d'accroître la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale, et par conséquent de promouvoir le bien-être de leurs populations à travers une coopération internationale encore accrue, notamment Nord-Sud et Sud-Sud. L'Afrique est le continent le plus jeune sur le plan du développement industriel et cette réunion représente une contribution lui permettant de jouer le rôle qui lui est dévolu dans le système d'interdépendance de la coopération internationale

19. En ce qui concerne la première des trois questions soumises à la Consultation pour examen, le Ministre a déclaré que l'industrie occupait une position intermédiaire entre le secteur primaire et le secteur tertiaire et devait subsister en ajoutant de la valeur aux produits qu'elle recevait. Cette position intermédiaire constitue à la fois sa force et sa faiblesse. Eu égard à la question N° 2, il a souligné l'importance de l'exploration des possibilités de coopération internationale en vue du développement de l'industrie des engrais en Afrique. Concernant la question N° 3, il a indiqué qu'il s'agissait également d'une question prioritaire et que les perspectives de l'industrie des pesticides lui paraissaient prometteuses compte tenu des besoins croissants de l'Afrique dans ce secteur. Cependant, l'Afrique est confrontée à de graves problèmes économiques dus en partie au bas niveau de la demande intérieure réelle, et à l'heure actuelle, affaiblie par le fardeau de la dette, les faibles niveaux des cours des produits de base et la haute compétitivité qui caractérisent le marché à l'exportation des matières premières agricoles.

20. Pour toutes ces raisons, son pays accorde un intérêt particulier aux débats de la présente Consultation. Pour terminer, le Ministre a souhaité plein succès aux travaux et déclaré la Consultation régionale officiellement ouverte.

Déclaration lue au nom du Directeur général de l'ONUDI

21. Dans une déclaration lue au nom du Directeur général de l'ONUDI, le Directeur général adjoint aux relations extérieures, à l'information et aux services des langues et de la documentation a indiqué que l'ONUDI, dans son effort de promotion du développement industriel, s'était attachée à accorder le rang de priorité le plus élevé aux activités industrielles qui répondaient aux besoins fondamentaux des populations des pays en développement. Pour résoudre la crise alimentaire que connaissait l'Afrique, il fallait entreprendre une action concertée visant à accroître les apports indispensables à l'expansion de l'agriculture. Les engrais et les pesticides

étaient deux des apports les plus importants. C'est précisément grâce à la priorité que l'ONUDI accorde à l'industrie des engrais que ce secteur industriel avait été le premier à être traité dans le cadre du Système de consultations de l'Organisation.

22. Le Directeur général adjoint a rappelé la place de l'Afrique dans la production, la consommation, l'exportation et l'importation d'engrais. En 1985/1986, l'Afrique avait consommé environ 1,5 million de tonnes d'engrais azotés, 840 000 tonnes d'éléments fertilisants phosphatés et 300 000 tonnes de potasse.

23. Par ailleurs, l'Afrique a produit 1,4 million de tonnes d'engrais azotés, 4 millions de tonnes d'engrais phosphatés et très peu d'engrais potassiques. Importateur net d'engrais azotés et potassiques, l'Afrique, où se trouvent d'importants gisements de phosphates naturels, était exportateur net d'engrais phosphatés.

24. Le Directeur général adjoint a rappelé que certains pays africains, et notamment le Maroc et la Tunisie, comptaient parmi les premiers producteurs de phosphates et avaient pu acquérir une expérience extrêmement précieuse dans l'extraction, la concentration et le traitement des phosphates.

25. Concernant les pesticides, l'autre branche essentielle et complémentaire de l'industrie agrochimique qui faisait l'objet de la Consultation régionale, le Directeur général adjoint a en outre signalé que, selon les estimations, les pertes avant et après les récoltes de cultures vivrières, représentaient en Afrique la proportion énorme de 40 % de la production. Pour les fruits et les légumes, ce pourcentage était encore plus élevé. Cependant, l'utilisation et, en particulier, la fabrication et la formulation de pesticides composés étaient toujours extrêmement modestes sur le continent africain, et cela pour des raisons diverses et complexes, qui tenaient avant tout à l'insuffisance des connaissances techniques, à la faiblesse du pouvoir d'achat de l'agriculteur, à la réglementation des changes et à la persistance des techniques culturelles dépassées sur le continent.

26. Pour conclure, le Directeur général adjoint a déclaré que c'est dans ce contexte et compte tenu des avantages susceptibles de découler d'une coopération internationale visant à promouvoir ces industries en Afrique que l'ONUDI avait organisé la Consultation régionale.

Election du bureau

27. Le bureau ci-après a été élu :

Président :	Joseph Aka-Anghui (Côte d'Ivoire), Président de l'Union patronale de la Côte d'Ivoire
Vice-Présidents :	C. K. Gopalakrishnan (Inde), Directeur commercial, Organisation d'ingénierie et d'études
	Armand Davister (Belgique), Consultant
	Jean-Michel Cherubin (Haïti), Vice-Président, AGRI SUPPLY Co.
Rapporteur :	Salah Abd Alla El Amin (Soudan), Chimiste en chef, Ministère de l'industrie

Adoption de l'ordre du jour

28. La Consultation régionale a adopté l'ordre du jour ci-après :

1. Ouverture de la Consultation régionale
2. Election du Président, des Vice-Présidents et du Rapporteur
3. Adoption de l'ordre du jour
4. Présentation des questions par le Secrétariat :

Question N° 1 : Nécessité d'une approche intégrée du problème de la production et de l'utilisation des engrais en Afrique

Question N° 2 : Possibilités de coopération internationale en vue du développement de l'industrie des engrais en Afrique

Question N° 3 : Situation actuelle et perspectives de l'industrie des pesticides dans les pays en développement, eu égard plus spécialement à l'Afrique

5. Examen des questions
6. Conclusions et recommandations
7. Adoption du rapport
8. Clôture de la Consultation régionale.

Constitution des groupes de travail

29. La Consultation régionale a constitué deux groupes de travail chargés d'examiner les questions à l'étude et de proposer des conclusions et recommandations pour examen à la dernière séance plénière.

30. Armand Davister (Belgique) a été élu Président du premier groupe de travail sur les questions N° 1 et N° 2 et C. K. Gopalakrishnan (Inde) Président du deuxième groupe sur la question N° 3.

Documentation

31. La liste des documents élaborés avant la Consultation et distribués à cette occasion figure en annexe II.

Adoption du rapport

32. Le rapport de la Consultation régionale sur les industries des engrais phosphatés et des pesticides a été adopté par consensus le 16 décembre 1988 à la dernière séance plénière.

II. RAPPORT SUR LES TRAVAUX DES SEANCES PLENIERES

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

33. Le Directeur de la Division du Système de consultations de l'ONUDI a souligné que les réunions de consultation offraient un cadre unique pour la discussion de problèmes sectoriels spécifiques et des suggestions concrètes faites en vue de leur solution. A cette fin, de nouvelles formes de coopération entre les parties intéressées ont été explorées tant lors des consultations que pendant les phases préparatoires et de suivi.

34. Il a rappelé que la principale orientation des activités actuelles du système, telle qu'elle a été déterminée par le Conseil du développement industriel, vise les secteurs industriels qui fournissent les apports indispensables pour accroître la productivité et réduire l'impact de la crise dans l'agriculture. Il a rappelé aux participants que les questions soumises pour examen à la Consultation régionale avaient été considérées comme prioritaires par des groupes préparatoires d'experts et exprimé l'espoir que, s'inspirant de leurs travaux, la Consultation régionale présenterait des recommandations judicieuses et applicables. En conclusion, il a exhorté les participants à la Consultation régionale à mettre à profit les nombreuses occasions offertes, pendant et après la Consultation, pour étudier les possibilités d'assistance technique et de projets de promotion des investissements.

Présentation des questions

Question N° 1 : Nécessité d'une approche intégrée du problème de la production et de l'utilisation des engrais en Afrique

35. Un représentant du Secrétariat de l'ONUDI a présenté cette question. Il a indiqué que l'on ne maîtrisait pas parfaitement les nombreux facteurs qui, en raison de la complexité de leurs interactions, rendent difficile d'assurer la croissance de l'agriculture africaine. Manifestement, ces facteurs sont très variés, allant des politiques gouvernementales et de l'existence de richesses naturelles à l'approvisionnement adéquat en apports nécessaires et à l'efficacité de l'environnement économique dans lequel les exploitants et les commerçants doivent opérer.

36. Cependant, il a été généralement admis que parmi tous les apports extérieurs destinés à augmenter la productivité agricole, les engrais chimiques figuraient au premier rang. Il était donc indispensable de tenir compte du rôle des éléments nutritifs (azote, phosphates et potasse) dans toute stratégie destinée à améliorer la production agricole. Une des principales raisons de la croissance agricole enregistrée par certains pays en développement ces dernières années a été assurément l'utilisation accrue des engrais.

37. L'objet du document consacré à cette question était de récapituler systématiquement et d'étudier avec un soin particulier les facteurs qui, pris tous ensemble, empêchaient l'utilisation plus généralisée et plus efficace des engrais en Afrique. En conclusion, il a été suggéré de lever ces obstacles par une approche qui ne pouvait être qu'intégrée et qui devait consister en mesures complémentaires visant à promouvoir l'utilisation de ces engrais chimiques sur le continent africain. Il convient de rappeler que le déficit vivrier de l'Afrique, aussi alarmant soit-il aujourd'hui, pouvait encore s'aggraver rapidement et de façon catastrophique si les tendances actuelles ne sont pas enrayerées et finalement inversées.

38. Le document thématique a identifié les obstacles actuels à l'utilisation des engrais qui pourraient se regrouper en catégories, suivant qu'ils tenaient : a) aux politiques des prix agricoles et subventions; b) aux contraintes matérielles et aux conditions ambiantes; c) à l'efficacité de l'application des engrais; d) à des facteurs d'ordre technique et socioculturel; et enfin e) à une production intérieure insuffisante et à des difficultés d'approvisionnement parallèles.

Question N° 2 : Possibilités de coopération internationale en vue du développement de l'industrie des engrais en Afrique

39. Présentant la question N° 2, un représentant du Secrétariat de l'ONUDI a indiqué que la plupart des pays africains avaient besoin d'une vaste gamme de facteurs de production allant des produits agrochimiques à l'adoption des meilleures pratiques de gestion des exploitations en passant par les semences, les outils et machines agricoles, y compris leurs pièces de rechange. Sans l'apport adéquat de ces facteurs de production, les programmes d'ajustement structurels et de réformes agricoles, largement préconisés et souvent expérimentés resteraient sans effet. Même si l'essentiel des moyens modernes de production devait provenir de régions extérieures à l'Afrique dans les années à venir, il ne fallait pas négliger les multiples possibilités de redynamiser et de développer les industries locales approvisionnant l'agriculture, tout en promouvant les échanges intrarégionaux en Afrique.

40. A cet égard, il a rappelé qu'environ 98 % des exploitants agricoles du monde vivaient dans les pays en développement et constituaient donc un marché énorme et en expansion pour les fournisseurs d'apports agricoles de toute sorte. En Afrique, environ 80 % de la population était occupée dans le secteur agricole; les sociétés agraires prédominaient donc sur le continent et l'agriculture était la poutre maîtresse du développement.

41. L'écart qui continue à se creuser entre les besoins de l'agriculture africaine et l'offre locale ouvraient un vaste champ à une coopération internationale. Si les récentes opérations de secours d'urgence avaient été une preuve de bonne volonté et révélatrices de l'intérêt que suscite la situation particulièrement difficile de l'Afrique, elles ne devraient toutefois pas faire oublier les causes profondes de cette crise alimentaire.

42. Pour terminer, le représentant du Secrétariat de l'ONUDI a donné un rapide aperçu des cinq chapitres du document thématique consacrés aux différents types de coopération possible pour a) créer des installations de fabrication et de mélange d'engrais; b) moderniser et rendre plus efficaces les usines d'engrais existantes; c) accroître l'offre d'autres fournitures agricoles, d) développer le commerce régional des engrais (produits intermédiaires et finaux); et enfin e) obtenir une aide extérieure directe et immédiate pour le développement de ce secteur en Afrique.

Question N° 3 : Situation actuelle et perspectives de l'industrie des pesticides dans les pays en développement, eu égard plus spécialement à l'Afrique

43. Le point 3 a été présenté par un représentant de l'ONUDI qui a indiqué que le Système de consultations se penchant pour la première fois sur cette question, on s'était employé à mieux comprendre les problèmes de l'industrie des pesticides, notamment en ce qui concerne : a) la production, la manutention, le stockage et l'application des pesticides; b) les ennemis des

cultures et des récoltes et la gestion des pesticides; c) la sélection et la formulation des pesticides et d) l'approvisionnement en produits phytosanitaires. Dans le document présenté à la Consultation régionale, on s'est surtout attaché aux points ci-après :

- a) Le rôle des pesticides et des agents phytosanitaires apparentés dans l'agriculture;
- b) Les principaux facteurs dont dépend la consommation des pesticides;
- c) Les obstacles au développement du secteur des pesticides dans les pays en développement;
- d) Les techniques de formulation et d'application;
- e) La situation actuelle de l'offre et de la demande et les perspectives de l'industrie des pesticides dans le monde;
- f) Les moyens d'accroître le rôle et la part des pays en développement dans l'industrie des pesticides;
- g) La sécurité, la santé publique et la protection de l'environnement;
- h) Les stratégies de développement de l'industrie des pesticides.

44. Il a été noté que la production des pesticides demeurait concentrée dans les pays industrialisés mais que la part du monde en développement était en hausse, passant de 10 % en 1975 à quelque 20 % en 1986.

45. L'étude de la demande par région a fait ressortir le rôle dominant des pays industrialisés. Ainsi, de 70 % de la consommation mondiale de pesticides en 1975, leur part est passée à 75 % en 1985. En ce qui concerne les chiffres de consommation proprement dits (poids de pesticides par hectare de terres agricoles), les pays industrialisés se sont classés parmi les régions à forte demande (plus de 4 kg/ha) ou moyenne (3-4 kg/ha), alors que les pays en développement, exception faite de l'Afrique du Nord caractérisée par une demande moyenne, appartenaient au groupe à faible demande (autour de 1 kg/ha).

46. Les herbicides, qui constituent l'essentiel de la consommation mondiale de pesticides, sont peu employés dans les pays en développement (9 % de la consommation de pesticides en 1975 et 8 % en 1985), essentiellement vu qu'il y est meilleur marché d'employer de la main-d'oeuvre que d'utiliser ce type de produit. Les insecticides sont plus utilisés dans les régions en développement où ils représentent en gros 50 % de leur consommation totale de pesticides et environ la moitié du marché mondial de ce groupe de produits.

47. Etant donné les graves préoccupations exprimées de par le monde devant les conséquences néfastes de l'utilisation des substances agrochimiques et les dangers que présentent la production, la distribution, la manutention et l'application de ces produits et compte tenu de la campagne de publicité autour des méthodes dites biotechniques, ces divers problèmes et leurs conséquences éventuelles pour l'avenir de l'industrie des pesticides ont également été examinés dans l'étude élaborée par l'ONUDI et soumise à la Consultation régionale.

Résumé des débats

48. Un des participants a indiqué qu'en ce qui concerne les principaux problèmes de l'industrie des engrais phosphatés, il conviendrait de mettre l'accent sur des propositions de programmes spécifiques destinés à renforcer la coopération internationale. Dans le cadre d'une approche intégrée du problème de la production et de l'utilisation des engrais en Afrique (y compris ses aspects industriel, agricole, commercial, financier, logistique et humain), il importe, pour pouvoir relever les nouveaux défis, d'accorder une attention toute particulière à cinq domaines principaux, à savoir :

a) L'appui à l'échange d'informations entre les principaux pays producteurs et les entreprises spécialisées, notamment par un développement et un renforcement des systèmes de collecte des données;

b) Une meilleure intégration des unités industrielles dans l'environnement national et régional qui suppose que l'on tienne compte de tous les secteurs des engrais, du stade de l'extraction des phosphates jusqu'à la distribution des engrais aux paysans;

c) La formation du personnel nécessaire au développement de l'industrie des engrais phosphatés, en particulier pour la maîtrise des technologies, la gestion des entreprises et les activités de maintenance à tous les niveaux de qualification;

d) L'adaptation des technologies et la recherche de nouveaux procédés permettant notamment de réduire les achats extérieurs (valorisation des ressources en phosphates, meilleure efficacité des engrais, modernisation des unités industrielles, mini-usines, amélioration de la qualité des produits, etc.), en mettant l'accent sur la diffusion en milieu paysan, par l'intermédiaire d'organismes de vulgarisation, de technologies agricoles adaptées aux conditions réelles du secteur rural;

e) Des recommandations pour de nouveaux modes d'intervention d'opérateurs professionnels, notamment des pays industrialisés, pour une coopération internationale dans les années à venir : conseils techniques pour la réalisation de projets viables, création de coentreprises et accords de licence avec les entreprises des pays industrialisés, etc.

49. Un autre participant a souligné qu'un des grands enjeux d'aujourd'hui est le développement agricole et alimentaire en Afrique. Il importe dès lors de s'attacher sur le plan pratique à lever les obstacles qui s'opposent à l'utilisation des engrais.

50. Au nombre de ces obstacles, on peut citer l'absence d'une approche intégrée s'appuyant sur une vision globale de la chaîne agro-alimentaire. Par ailleurs, on n'insistera jamais assez sur la nécessité d'intégrer le problème des engrais dans la problématique du développement rural ni sur l'importance, à cet égard, de l'organisation des structures agricoles et rurales à même d'apporter l'appui nécessaire aux populations intéressées.

51. L'efficacité de l'utilisation des engrais est liée à toute une série de conditions préalables, notamment en ce qui concerne la compatibilité des engrais avec les sols et les cultures pratiquées. Il convient dès lors de procéder à une analyse préalable des sols, études que l'ONUDI pourrait promouvoir et dont elle pourrait diffuser les résultats.

52. Il convient d'accorder une attention toute particulière à l'échange d'informations et de documentation et surtout à leur diffusion ainsi qu'à la formation.

53. En ce qui concerne le développement de l'industrie des engrais, il importe en premier lieu de tirer les leçons des succès et des échecs enregistrés par les différents pays africains et d'adopter une approche diversifiée s'appuyant sur l'évaluation des besoins concrets, laquelle peut, dans certains cas, nécessiter de rapprocher l'unité de production du lieu d'utilisation et de s'orienter vers des unités de dimensions modestes présentant une plus grande flexibilité.

54. Les engrais vendus sur les marchés mondiaux doivent satisfaire des exigences de qualité extrêmement sévères. Or, dans bien des cas, l'utilisation d'engrais ne répondant pas à ces normes peut malgré tout permettre d'obtenir les résultats souhaités, de sorte que la production locale de ce type d'engrais peut constituer une solution intéressante. Malheureusement, les institutions internationales de financement n'acceptent pas d'apporter leur appui à ce genre de projets. Aussi, conviendrait-il qu'elles révisent les conditions qu'elles imposent en la matière.

55. Il importe de disposer, pour la création et le développement des unités de production d'engrais, d'un système global tenant soigneusement compte des problèmes d'infrastructure.

56. Enfin, en ce qui concerne le renforcement des capacités technologiques, il importe d'insister sur l'intérêt qu'il y a à développer les capacités dans une série de techniques de base se prêtant à des applications polyvalentes dans un grand nombre de domaines liés au développement de la production alimentaire et au développement rural.

Remarques de clôture

57. De nombreux participants ont exprimé leur gratitude et leurs remerciements au Gouvernement de la Côte d'Ivoire qui a bien voulu accueillir la Consultation régionale sur les industries des engrais phosphatés et des pesticides en Afrique.

58. De même, des remerciements ont été adressés au Secrétariat de l'ONUDI pour avoir pris l'initiative de rencontres aussi importantes pour le continent africain, dans deux secteurs clefs de l'industrie dont le développement a été jugé décisif pour permettre à ce continent de parvenir à l'autosuffisance en matière de production alimentaire. La Consultation régionale a permis aux participants de mieux comprendre les problèmes qui se posent aux industries des engrais phosphatés et des pesticides en Afrique. Les décisions apportées permettront aux responsables de prendre leurs décisions dans un contexte plus large caractérisé par un esprit de coopération régionale et sous-régionale. La qualité des recommandations et conclusions auxquelles la Consultation régionale est parvenue est le meilleur témoignage du succès de cette rencontre qui a été menée professionnellement, pragmatiquement, et dans un esprit de coopération.

59. Lors de la session de clôture, des allocutions ont également été prononcées par le Président de la Consultation régionale, et au nom du Ministre de l'industrie et du plan. Le Ministre et Maire de Yamoussoukro ainsi que le Directeur de la Division du Système de consultations ont également pris la parole lors de la session de clôture.

60. Dans leurs allocutions, les lecteurs ont souligné l'intérêt capital et l'utilité des consultations régionales dans tous les secteurs clefs de l'industrie. Ils ont rappelé que le Système de consultations mène en permanence des études à long terme dont les conclusions et recommandations servent à donner l'impulsion nécessaire aux mesures d'accompagnement qui s'imposent. Dans la mesure de ses moyens limités, l'ONUDI fera tout son possible pour donner une suite à ces mesures, telles qu'elles ressortent des recommandations qui lui sont adressées.

61. Dans leurs recommandations, les orateurs ont également salué l'esprit de bonne volonté et de coopération qui a caractérisé les délibérations de la Consultation régionale. Ils ont relevé avec une satisfaction toute particulière que tous les participants avaient préconisé une coopération internationale, et notamment régionale pour surmonter les obstacles que les débats des groupes de travail ont permis de reconnaître. Cette preuve de bonne volonté de la part de tous les intéressés pour contribuer à des solutions permettant de résoudre les difficultés auxquelles se heurtent les deux secteurs vitaux et des engrais et des pesticides en Afrique est particulièrement encourageante et augure bien de la suite des opérations.

62. Enfin, il a été rappelé que c'était précisément grâce à des filières telles que le Système de consultations que les politiques industrielles gagnaient en pragmatisme, en transparence et, partant, en efficacité, ce qui, en dernière analyse est profitable tant aux pays en développement qu'aux pays industriels, dans le cadre d'une coopération internationale.

III. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES QUESTIONS N° 1 ET 2 :
NECESSITE D'UNE APPROCHE INTEGREE DU PROBLEME DE LA PRODUCTION
ET DE L'UTILISATION DES ENGRAIS EN AFRIQUE.
POSSIBILITES DE COOPERATION INTERNATIONALE EN VUE
DU DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DES ENGRAIS EN AFRIQUE

Résumé des débats

63. Le Président du groupe de travail a récapitulé les points saillants de l'exposé du Secrétariat concernant la teneur du document relatif à la question 1 [ID/WG.475/6(SPEC.)] qui avait été soumis à l'examen de la Consultation régionale. Il a invité les participants à s'attacher particulièrement aux points suivants :

a) Les obstacles et difficultés qui s'opposent à l'emploi des engrais dans le continent africain;

b) Les stratégies et les mesures propres à augmenter l'emploi des engrais;

c) Les difficultés que soulèvent la formulation et l'application de politiques agricoles;

d) Les possibilités d'assurer un meilleur approvisionnement en fournitures dont l'agriculture a besoin.

64. Pour la question 2, à savoir les possibilités de coopération internationale en vue du développement de l'industrie des engrais en Afrique, le Président a invité les participants à présenter leurs observations sur les sujets suivants évoqués dans le document de conférence correspondant [ID/WG.475/7(SPEC.)] :

a) Coopération en vue de la création d'installations de fabrication d'engrais, y compris mélange d'engrais, petites unités et unités de consommation primaire;

b) Assistance extérieure pour améliorer la qualité du système de vulgarisation agricole;

c) Coopération pour la promotion du commerce régional des engrais (produits intermédiaires finaux);

d) Formulation de spécifications techniques et de normes uniformes pour les machines et le matériel employés dans les usines de fabrication d'engrais;

e) Mesures pour permettre aux décideurs africains de mieux négocier les contrats de transfert de technologie.

65. De nombreux participants, après s'être félicités de la qualité de la documentation soumise par le Secrétariat de l'ONUDI, ont fait part de leur expérience dans la création et l'exploitation d'industries nationales d'engrais. Il a été reconnu que la possession de ressources naturelles en matières premières telles que gisements de phosphate ou de gaz naturel n'était pas suffisante pour implanter une industrie d'engrais et que d'autres facteurs tels que les perspectives de commercialisation, les ressources en main-d'oeuvre qualifiée, l'infrastructure existante et les techniques utilisables jouaient également un rôle crucial dans le succès des opérations.

66. De nombreux participants ont estimé qu'une coopération sous-régionale fondée sur la complémentarité des besoins et des ressources de la sous-région en cause était un facteur essentiel pour une bonne utilisation des capacités existantes et la création d'usines d'engrais en Afrique à l'avenir.

67. Certains participants ont fait observer que les possibilités de coopération sous-régionale étaient restées pour l'essentiel inexploitées malgré les nombreuses tentatives faites en ce sens et la bonne volonté politique souvent manifestée par les responsables. Le représentant de la Banque africaine de développement a déclaré que la politique de la banque concernant le financement industriel était nettement favorable à la création d'usines d'engrais susceptibles d'avoir des conséquences bénéfiques pour toute ou partie de la région.

68. Les participants ont également exprimé leur avis quant à la création de petites usines d'engrais. Ils ont reconnu que, lorsque les conditions étaient idéales, le coût unitaire de production, à la sortie des grandes usines d'engrais, était moins élevé vu les économies d'échelle et autres caractéristiques technologiques propres à ces installations. Néanmoins, les engrais produits par de petites usines dans les pays en développement pourraient dans de nombreux cas être plus que compétitifs pour ce qui est du coût de production unitaire pour les engrais livrés aux agriculteurs. En effet, les petites unités de fabrication présentent les avantages suivants :

- a) elles sont situées à proximité de usagers des produits;
- b) elles peuvent exploiter des ressources isolées de matières premières;
- c) leurs besoins en main-d'oeuvre qualifiée et en ressources financières sont plus faciles à satisfaire;
- et d) elles répondent mieux aux besoins de l'agronomie d'une sous-région donnée.

69. Quant à l'approche intégrée décrite dans le document relatif à la question 1, de nombreux participants ont reconnu qu'elle représentait une formule vaste et valable permettant d'accroître la production et l'utilisation des engrais sur le continent. Certains participants ont toutefois estimé que, vu la rareté des ressources et l'incapacité dans laquelle de nombreux pays d'Afrique se trouvent d'appliquer simultanément les mesures nécessaires sur tous les fronts, il serait plus raisonnable, sans que cela invalide la formule dans son ensemble, d'adopter une approche sélective et d'établir un ordre de priorités pour l'allocation des ressources.

70. Un participant a fait valoir qu'un moyen efficace d'augmenter la consommation d'engrais, notamment pour les cultures vivrières, consistait à introduire des formules prémunissant les agriculteurs contre les risques liés à l'emploi d'engrais. En effet, l'idée que se font de nombreux agriculteurs des risques que comporte l'emploi plus étendu d'engrais explique leur peu d'empressement. Leurs préoccupations concernent tant les prix, qu'il s'agisse de ceux des engrais ou de leurs produits, que la réaction des cultures et des sols et la rentabilité à attendre de l'achat de fournitures supplémentaires, etc. En protégeant l'agriculteur contre ces risques réels ou subjectifs, on renforcerait fortement leur motivation à employer davantage d'engrais et de pesticides.

71. De nombreux participants ont souligné la nécessité d'avoir des spécialistes bien formés aux problèmes de l'industrie des engrais en général et de celle des engrais phosphatés en particulier. Parmi les nombreuses causes responsables du sous-emploi généralisé des capacités existantes en Afrique, il ne fait aucun doute que les déficiences des techniciens figuraient en bonne place. Les participants ont reconnu que la formation fournissait de nombreuses occasions de coopération internationale tant entre pays industriels et pays en développement qu'entre pays en développement.

72. Après avoir exposé leurs moyens de formation, les participants des pays industriels ont fait savoir qu'ils étaient prêts à en ouvrir davantage l'accès afin d'assurer la formation de la main-d'oeuvre dont ont besoin les industries des engrais en Afrique. Des offres de coopération analogues ont été faites par des participants de pays d'Asie.

73. De nombreux participants ont souligné la nécessité de créer pour l'Afrique des réseaux d'information étendus et des banques de données portant sur tous les aspects de l'industrie des engrais mais plus particulièrement sur la situation du marché. Certains participants ont toutefois estimé que le vrai problème était de diffuser les renseignements voulus aux personnes voulues et en temps voulu. Ils ont rappelé que, souvent, les renseignements existaient quelque part mais qu'ils restaient inaccessibles à ceux qui en avaient le plus besoin. Un représentant du Bureau africain, du Centre international de développement des engrais (CIDE), a ensuite exposé les activités de ce centre en matière de collecte des données et de diffusion des renseignements.

74. Un participant a pensé que l'expérience de son pays dans l'application d'une approche intégrée du développement de l'agriculture pourrait présenter quelque utilité pour d'autres pays en développement. La formule retenue comportait : le développement de l'agriculture irriguée qui, à présent, représente 70 % de l'ensemble des terres cultivées; des services de vulgarisation qui existent dans l'ensemble du pays et assurent des services très variés aux producteurs de tous types de cultures; la mécanisation de la production agricole; l'élaboration et l'emploi de nouvelles graines et

variétés de plantes plus productives; l'accord aux agriculteurs de crédits suffisants, tant par les organismes gouvernementaux que par les producteurs d'engrais; enfin, un appui systématique grâce à des politiques appropriées à tous les niveaux. Son pays a ainsi pu obtenir des succès considérables en agriculture, par exemple, bien que la population de son pays ait triplé au cours des 40 années qui ont suivi son indépendance, le pays a pu assurer ses propres besoins alimentaires et a même pu exporter des quantités considérables de certains produits. L'emploi des engrais a également augmenté au cours de cette période de 40 années, passant de presque zéro à plus de 1,5 million de tonnes par an. Dans le cas d'une culture de rapport (le coton), l'usage équilibré de types corrects de pesticides et d'engrais a permis de faire passer en cinq ans la production sur une même surface de 2,6 millions de balles à plus de 8 millions. L'adoption d'un régime strict de gestion de l'eau a permis de doubler en 20 années les prises d'eau par unité de surface.

75. La conclusion importante à tirer de cette réussite est qu'il est nécessaire non seulement d'adopter une approche intégrée, mais encore d'appliquer une politique cohérente sur une longue période, les divers domaines prioritaires pouvant être traités en diverses étapes en fonction des ressources disponibles.

76. Deux difficultés particulières, qui sont propres à l'Afrique et empêchent l'emploi d'engrais, ont été mentionnées : l'une est la migration des agriculteurs d'une zone cultivée à une autre et les grosses pertes de fertilité du sol qui en résultent, et l'autre l'exiguïté des parcelles cultivées et leur dispersion. Si l'on n'adopte pas de bonnes politiques, notamment en ce qui concerne le soutien des prix et les services de vulgarisation, les pertes de terrains se poursuivront, et la productivité des terres restera faible.

77. Enfin, certains participants ont appelé l'attention du groupe de travail sur les grandes possibilités qu'offre l'Afrique pour la fabrication d'engrais non classiques adaptables aux besoins locaux. L'acidulation partielle des phosphates naturels et la dégradation bio-organominérale des sous-produits agricoles et industriels semblent offrir les meilleures possibilités d'avenir.

**IV. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION N° 3 :
SITUATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE DES PESTICIDES
DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT, EU EGARD PLUS SPECIALEMENT A L'AFRIQUE**

Résumé des débats

78. Le Secrétariat, ouvrant le débat officiel sur la question 3, a rappelé que les engrais et les pesticides étaient complémentaires, les premiers augmentant le rendement des récoltes et les derniers protégeant les produits ainsi obtenus. Les points saillants du document relatifs à la question 3 [(ID/WG.475/8(SPEC.))] ont été récapitulés et le Président du groupe de travail a invité les participants à les examiner et à conseiller la Consultation régionale quant aux conclusions que l'on pouvait tirer et aux recommandations que l'on pouvait faire.

79. Plusieurs participants représentant des pays en développement ont fait des déclarations concernant l'expérience de leurs pays en matière d'usage et de production des pesticides. Ils ont souligné la nécessité des pesticides, ces derniers jouant un rôle important dans l'accroissement de la productivité agricole en Afrique. De nombreux participants ont fait observer que certains

des principaux obstacles qui s'opposent à une augmentation des applications et des usages des pesticides, indépendamment de ceux que soulève traditionnellement le développement industriel étaient : l'insuffisance du pouvoir d'achat imputable aux conditions économiques qui règnent généralement dans les pays africains; le déclin, déjà signalé, de l'appui gouvernemental qui, par le passé, avait présidé au début de croissance de l'emploi des pesticides; le manque éventuel de savoir-faire de la part des agriculteurs; la rareté des services de vulgarisation agricole, notamment pour les petits agriculteurs; et enfin l'absence de services consultatifs concernant le type et le dosage des produits à appliquer à certaines périodes dans les régions intéressées. On a fait observer que des usines de fabrication locale aidaient à réduire les difficultés que pose la pénurie de devises fortes mais que, dans certains cas, des dons en nature, sous forme de pesticides fabriqués à l'étranger semblaient, de l'avis de certains participants, nuire à la viabilité des industries locales. Sans remettre en question le principe de tels dons en nature, certains participants ont exprimé l'avis que les agences et les pays donateurs devraient également envisager la possibilité de faire fabriquer les pesticides sur place. De nombreux participants ont souligné le rôle des institutions spécialisées des Nations Unies dans la promotion du secteur des pesticides et souligné la nécessité d'une coopération internationale.

80. Plusieurs participants ont insisté sur l'importance de la collecte et de l'échange de renseignements, faisant observer que, s'il est très facile d'avoir de sources diverses des renseignements concernant la composition, les propriétés physiques et chimiques, les effets des pesticides, sur la santé, la sûreté et l'environnement ainsi que sur leurs méthodes d'application, il était plus difficile d'obtenir des données sûres concernant la production, la consommation, la commercialisation, l'économie de la production, le bon usage des engrais et la technologie correspondante. Certains participants ont fait observer qu'il serait possible de regrouper les ressources d'une même région si chaque pays s'efforçait de créer un système d'information qui ouvrirait la voie à une intégration régionale et à une coopération interrégionale en vue d'une meilleure utilisation des pesticides de façon à augmenter le rendement des récoltes. Il a été proposé que, pour chaque sous-région de l'Afrique, un pays représentatif pourrait être retenu pour acheminer les renseignements vers un centre où une banque de données informatisées pourrait être installée. La Côte d'Ivoire et le Kenya par exemple pourraient servir de points sous-régionaux de regroupement pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique de l'Est respectivement. De nombreux participants ont reconnu que les procédures d'enregistrement régissant l'importation de pesticides, leur fabrication et leur usage, étaient dans certains pays réglementées par les autorités compétentes. Plusieurs procédures existantes, et notamment les directives publiées par des institutions spécialisées des Nations Unies, pourraient servir de directives aux pays qui n'en ont pas encore. Certains participants ont souligné la nécessité d'assurer une coordination régionale et de mettre au point des systèmes d'enregistrement normalisés alimentés par des renseignements fournis par des institutions sûres des divers pays. L'assistance d'organisations internationales a été jugée nécessaire à cette fin.

81. Le représentant du Danemark a communiqué aux participants un exemplaire de la procédure danoise régissant l'enregistrement des pesticides. Il a fait savoir que son gouvernement était prêt à fournir, sur demande, une assistance pour aider les pays à réduire la pollution provoquée par les pesticides.

82. Certains participants ont souligné l'importance de pouvoir traiter et éliminer les déchets dangereux. Un participant africain a exposé les efforts faits par son pays pour entreprendre une étude approfondie en vue d'acquiescer et d'installer un incinérateur à cet effet. Il a invité les organismes internationaux à fournir une aide pour la réalisation de ce projet industriel important qui aurait des effets favorables pour la région. Des participants ont souligné que, contrairement aux autres produits chimiques, les pesticides nécessitaient une attention particulière vu leur toxicité.

83. Le représentant de l'Organisation mondiale de la santé a souligné la nécessité de tenir compte des effets que l'emploi des pesticides pouvait avoir sur l'environnement.

84. Certains participants ont fait observer que la création d'usines de fabrication de pesticides avait favorablement contribué à l'industrialisation de leurs pays et permis de développer l'emploi des pesticides. Il n'en reste pas moins que la capacité qui existe dans de nombreux pays est utilisée en dessous du niveau habituel. Certains participants ont été d'avis qu'une coopération sous-régionale entre pays africains pourrait aider à résoudre ce problème. On a également fait observer que les technologies se modifiaient constamment et qu'il fallait les perfectionner pour produire des pesticides plus sûrs, plus économiques et plus efficaces.

85. Certains participants ont souligné que l'usage de pesticides présentait un intérêt économique et ont souligné la nécessité d'en étendre l'application dans les pays en développement, en faisant observer qu'un marché insuffisant pourrait être responsable de la faible utilisation des capacités existantes, situation qui pourrait cependant se modifier partiellement grâce à l'introduction de meilleures techniques de fabrication.

86. Certains participants ont souligné la nécessité de n'installer de nouvelles installations qu'après une analyse détaillée et objective du marché du pays considéré ainsi que de la région. Certains participants ont estimé que l'ONUDI devrait mettre au point un projet modèle normalisé pour la formulation et l'emballage des pesticides. Le projet devrait préciser les techniques des procédés employés pour la fabrication de divers pesticides et comprendre les renseignements suivants :

- a) Technique de fabrication adaptée à la situation locale;
- b) Ordinogramme des procédés;
- c) Bilan matière et énergie;
- d) Viabilités;
- e) Matériel;
- f) Personnel disponible;
- g) Informations concernant les services de consultants en ingénierie et les vendeurs de technologie;
- h) Investissements et coûts d'exploitation de l'usine;
- i) Estimation des dépenses budgétaires.

87. Un participant a fait valoir qu'il fallait que de nouvelles technologies puissent être offertes aux pays en développement à des prix raisonnables. Un autre participant a évoqué les coûts élevés auxquels devaient faire face les pays en développement pour fabriquer de nouveaux produits.

88. Plusieurs participants ont souligné la nécessité d'une assistance des institutions spécialisées des Nations Unies pour obtenir une formation à l'emploi et à la manutention des matières premières, à l'exploitation et la maintenance des usines, au contrôle de la qualité et à l'emploi efficace des pesticides.

Annexe I

LISTE DES PARTICIPANTS

Belgique

Armand Davister, Consultant, Quai de la Boverie 98/091, 4020 Liège

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

Ginette Parent-Colson, Fonctionnaire, Conseil central de l'économie, Avenue de la Joyeuse Entrée 17, 1040 Bruxelles

Bénin

Taofiki Oketokoun, Division chimie, Ministère de l'industrie et de l'énergie, B.P. 06-191, Cotonou

Burkina Faso

Grégoire Kabore, Directeur des intrants et de la mécanisation agricole, Ministère de l'agriculture et de l'élevage, B.P. 1764, Ouagadougou

Chine

Fang Runcai, Directeur de l'ingénierie, NCIC, Nanjing

Mou Guopei, Ingénieur en chef, Design Institute, NCIC., Nanjing

Xu Naigu, Ingénieur en chef, Design Institute, NCIC, Nanjing

Ma Guokai, Ingénieur de l'International Business Company, NCIC, Nanjing

Côte d'Ivoire

Joseph Aka-Anghui, Président, Union patronale de la Côte d'Ivoire (UPACI), Groupe BLOHORN, B.P. 1751, Abidjan 01

Achi Atsain, Conseiller technique, Ministère de l'industrie et du plan, RCI, B.P. V 65, Abidjan 01

Boniface Kouaho, Sous-Directeur des industries chimiques et diverses, Ministère de l'industrie et du plan, B.P. V 65, Abidjan 01

Atse Prosper Kouassi, Directeur technique adjoint, Caisse de stabilisation, B.P. V 132, Abidjan

Gabriel Lohoury-Guigui, Directeur général, SOFACO et Président, UNIPHYTO, B.P. 1216, Abidjan 01

Brissi Lambert One, Directeur des industries non-agricoles, Ministère de l'industrie et du plan, B.P. V 65, Abidjan 01

Paul M'Assamoi, Directeur, Orientation industrielle, Ministère de l'industrie et du plan, B.P. V 65, Abidjan 01

Abdoulaye Touré, Directeur de l'environnement de la normalisation et de la technologie, Ministère de l'industrie et du plan, B.P. V 65, Abidjan 01

Soumaila Traore, Chef du Département des cultures vivrières, Institut des Savanes (IDESSA), B.P. 633, Bouaké 01

Stephen Wright, Directeur général, SADOFOSS S.A., B.P. 3867, Abidjan

Danemark

Lydia Johanna Meldgaard, Haut fonctionnaire, Ministère de l'environnement, 29 Strandgade, 1401 Copenhague K

Ethiopie

Dembel Balcha, Directeur général adjoint, National Chemical Corporation, P.O. Box 5747, Addis Abeba

France

Christine Brochet, Direction des Nations Unies et des organisations internationales, Ministère des affaires étrangères, 37 Quai d'Orsay, 75007 Paris

Alain Derrien, Responsable des engrais, Service des industries intermédiaires, Ministère de l'industrie, 30-32 rue Guersant, 75017 Paris

Serge Thillard, Directeur commercial, SOFRECO/SOPRECHIM, 9, rue Alfred de Vigny, 75008 Paris

Guinée

Mohamed Camara, Chargé des accords de promotion, Ministère de l'industrie, commerce et artisanat, Conakry

Guinée-Bissau

Marie Fernandez, Ingénieur des mines, Ministère des ressources naturelles et de l'industrie, B.P. 399, Bissau

Haïti

Jean Michel Cherubin, Vice-Président, AGRI-SUPPLY Co., 1/2 rue du Centre, Port-au-Prince

Inde

C. K. Gopalakrishnan, Directeur commercial, Fact Engineering and Design Organisation (FEDO), Udyoganandal, 683501 Cochin, Kerala

Sushil K. Khetan, Directeur général (Recherche et technologie), Hindustan Insecticides Ltd., Pesticide Development Programme India, Udyog Vihar, Gurgaon 122016, Haryana

Iran (République islamique d')

Ahmad Massoudi, Engineer, Ministry of Industry (Petrochemicals), Teh-Villa Ave., Téhéran

Malawi

Christopher Cyprian Kachiza, Spécialiste du développement industriel,
Ministry of Trade, Industry and Tourism, P.O. Box 30366, Lilongwe 3

Ibrahim Abdul Gani Panjwani, Directeur général, Royal Chemical
Enterprises Ltd., P.O. Box 51048, Limbe, Blantyre

Niger

Ardo-Ibourahimo. Dia, Directeur, C.I.C.S., B.P. 11934, Niamey

Nigeria

Japhia Buba Ghumbia, Directeur général, Federal Superphosphate
Fertilizer Co. Ltd., 4 Nassarawa Road, Kaduna

Norvège

Leif Hugo Ostmo, Assistant Project Director, Norsk Hydro A.S.,
P.O. Box 2594, Solli, 0203 Oslo 2

Rwanda

François Ndolimana, Directeur, Stratégie alimentaire, Ministère de
l'agriculture, de l'élevage et des forêts, B.P. 1648, Kigali

Sénégal

Ousmane Ndiaye, Directeur commercial, Société sénégalaise des phosphates
de Thiès, B.P. 241, Dakar

Somalie

Abdi Hassan, Maintenance Director, Ministry of Industrie (Usine d'urée),
P.O. Box 928, Mogadiscio

Soudan

Salah Abd Alla El Amin, Chef chimiste, Ministère de l'industrie,
P.O. Box 2184, Khartoum

Tchad

Todjirom M'Baïorbe Ndouba, Fonctionnaire à la Direction générale,
Ministère de l'agriculture, B.P. 441, N'Djamena

Togo

Issifou Moukaïla, Chef, Service fabrication, Office togolais des
phosphates, B.P. 379, Lomé

Ayayi Ajavon, Ingénieur-Conseil, Office togolais des phosphates,
B.P. 379, Lomé

République-Unie de Tanzanie

Michael Ole-Paresoi, Directeur général, National Chemical Industries,
P.O. Box 9643, Dar es-Salaam

Institutions spécialisées

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

Hans Braun, Chief, Fertilizer and Plant Nutrition Service, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie)

Organisation mondiale de la santé (OMS)

Pierre Kabasha Lubuika, Ingénieur sanitaire, Bureau sous régional de l'OMS, B.P. 192, Bamako (Mali)

Autres organisations intergouvernementales

Banque africaine de développement

Giana Adde, Senior Industriel Engineer, P.O. Box V 316, Abidjan 01 (Côte d'Ivoire)

Communauté économique de l'Afrique de l'Ouest

Mory Kané, Responsable de division, B.P. 643, Ouagadougou (Burkina Faso)

Organisations non gouvernementales

Centre international de développement des engrais - Afrique

M. Terry Frederick, Director of Engineering and Training, P.O. Box 4483, Lomé (Togo)

Institut mondial des phosphates

Abdelouahed Benjelloun, Ingénieur agronome, Immeuble OCP, Route d'El Jadida, B.P. 5196, Maârif, Casablanca (Maroc)

Annexe II

LISTE DES DOCUMENTS

Documents thématiques

- Document thématique 1 : Nécessité d'une approche intégrée du problème de la production et de l'utilisation des engrais en Afrique ID/WG.475/6(SPEC.)
- Document thématique 2 : Possibilités de coopération internationale en vue du développement de l'industrie des engrais en Afrique ID/WG.475/7(SPEC.)
- Document thématique 3 : Situation actuelle et perspectives de l'industrie des pesticides dans les pays en développement, eu égard plus spécialement à l'Afrique ID/WG.475/8(SPEC.)

Documents d'information

- Principes directeurs relatifs à l'acquisition, à la gestion et au fonctionnement des assurances de base couvrant les usines de transformation dans les pays en développement ID/WG.475/1(SPEC.)
- Consultation régionale sur les industries des engrais phosphatés et des pesticides en Afrique ID/WG.475/2(SPEC.)
- Les problèmes de l'industrie des engrais phosphatés et du développement de la fertilisation en Afrique ID/WG.475/3(SPEC.)
- Problèmes de la fertilisation phosphatée ID/WG.475/4(SPEC.)
- Technology profile on mini fertilizer plants ID/WG.475/5(SPEC.)
- Problèmes soulevés par le financement des usines d'engrais phosphatés dans les pays africains ID/WG.475/9(SPEC.)
- Cost effectiveness of pesticide production and application in developing countries ID/WG.475/10(SPEC.)
- Global overview of the pesticide industry sub-sector: Sectoral working paper PPD.98

Documents de référence

- Rapport sur les travaux de la Table ronde sur le développement de l'industrie des phosphates et des engrais phosphatés dans les pays en développement, Gafsa (Tunisie), 17-23 novembre 1985** ID/WG.453/14
- Rapport. Réunion préparatoire mondiale à la Consultation régionale africaine sur les industries des engrais phosphatés et des pesticides, Lomé (Togo), 3-6 février 1988** IPCT.56(SPEC.)
- Report. First Regional Workshop on UNIDO Model Forms of Contract for the Construction of a Fertilizer Plant, Lahore (Pakistan), 27-31 October 1986** IPCT.12
- Report. Asian Preparatory Meeting for the Regional Consultation on Phosphatic Fertilizers and Pesticides Industries in Africa, Lahore (Pakistan), 17-20 Octobre 1988** IPCT.74(SPEC.)
- Current world fertilizer situation and outlook, 1985/86-1991/92** Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

UNIDO  ONUDI

SYSTEM OF CONSULTATIONS

SYSTEME DE CONSULTATIONS

SISTEMA DE CONSULTAS

Documentation Service

Service de documentation

Servicio de Documentación

Please, return to:

UNIDO

System of Consultations

P.O. Box 300

A-1400 Vienna, Austria

Prière de retourner à :

ONUDI

Système de Consultations

B.P. 300

A-1400 Vienna, Autriche

Sírvase devolver a :

ONUDI

Sistema de Consultas

P.O. Box 300

A-1400 Viena, Austria

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

(1) Last name - Nom de famille - Apellido

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

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

(4) Official position - Fonction officielle - Cargo oficial

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

(6) Official address - Adresse officielle - Dirección oficial

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

(8) Telephone - Téléphone - Teléfono

(9) Telex

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

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

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

COUNTRY / ORGANIZATION