



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



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

**TROISIEME
CONSULTATION
SUR
L'INDUSTRIE
PETROCHIMIQUE**

Vienne (Autriche), 2–6 décembre 1985

RAPPORT

Distr.
LIMITEE
ID/340
(ID/WG.448/6)
3 février 1986
FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

Notes explicatives

ANASE	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
APLA	Asociación Petroquímica Latinoamericana
CAEM	Conseil d'assistance économique mutuelle
CEPIC	Conseil européen des fédérations de l'industrie chimique
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
OPEAP	Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole
OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement

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 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 1/. 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.

En mai 1980, le Conseil du développement industriel a décidé de donner au Système de consultations un caractère permanent et, en mai 1982, il a adopté le règlement intérieur 2/ qui régit le fonctionnement du Système de consultations, avec ses principes, ses objectifs et ses caractéristiques. Ce règlement prévoit notamment que :

- a) Le Système de consultations est un instrument grâce auquel l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (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 3/;
- b) 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 4/;
- c) Les participants de chaque pays membre comprennent des représentants des pouvoirs publics, ainsi que des représentants de l'industrie, des travailleurs, des groupements de consommateurs, etc., au gré de chaque gouvernement 5/;
- d) Chaque consultation établit un rapport, qui reproduit les conclusions et recommandations approuvées par consensus ainsi que les principales opinions exprimées pendant les débats 6/.

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

2/ Projet de règlement intérieur du Système de consultations (ID/B/258), annexe.

3/ Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-cinquième session, Supplément No 16 (A/32/16), par. 163.

4/ Ibid., par. 151 b).

5/ Ibid., par. 152.

6/ Ibid., trente-deuxième session, Supplément No 16 (A/32/16), par. 163.

La première Consultation sur l'industrie pétrochimique s'est tenue à Mexico en mars 1979 7/ et la deuxième a eu lieu à Istanbul en juin 1981 8/. A sa seizième session, en mai 1982 9/, le Conseil du développement industriel a pris note des conclusions et recommandations de la deuxième Consultation et il a décidé, à sa dix-septième session, en mai 1983 10/, qu'une consultation sur le secteur pétrochimique serait organisée durant l'exercice biennal 1984-1985.

Les 26 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 et matériaux de construction.

7/ Rapport de la première Réunion de consultation sur l'industrie pétrochimique, Mexico, 12-16 mars 1979 (ID/227).

8/ Rapport de la deuxième Consultation sur l'industrie pétrochimique, Istanbul (Turquie), 22-26 juin 1981 (ID/273).

9/ Rapport du Conseil du développement industriel sur les travaux de sa seizième session, Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-septième session, Supplément No 16 (A/37/16).

10/ Rapport du Conseil du développement industriel sur les travaux de sa dix-septième session, Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-huitième session, Supplément No 16 (A/38/16).

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	1 - 14	4
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS CONVENUES	15 - 23	8
<u>Chapitres</u>		
I. ORGANISATION DE LA CONSULTATION	24 - 41	15
II. RAPPORT SUR LES TRAVAUX EN SEANCE PLENIERE	42 - 43	19
III. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION 1 : ARRANGEMENTS A LONG TERME POUR L'EXPANSION DE L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	44 - 79	20
IV. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION 2 : LE DEVELOPPEMENT DES INDUSTRIES PETROCHIMIQUES D'AVAL DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT	80 - 92	27
V. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION 3 : RECHERCHE-DEVELOPPEMENT DANS L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE DES PAYS EN DEVELOPPEMENT	93 - 102	30
<u>Annexes</u>		
I. Liste des participants		33
II. Programme de travail		44
III. Liste des documents		47

INTRODUCTION

1. La troisième Consultation sur l'industrie pétrochimique s'est tenue à Vienne du 2 au 6 décembre 1985. Elle a réuni 143 participants de 56 pays et de 18 organisations internationales et autres (voir l'annexe I ci-dessous).

Historique de la troisième Consultation

2. La première Consultation sur l'industrie pétrochimique avait recommandé que les gouvernements des pays industrialisés et des pays en développement prennent des mesures dans le domaine de la commercialisation des produits pétrochimiques fabriqués dans les pays en développement. L'ONUDI avait été priée d'étudier les accords à long terme pour la vente des produits pétrochimiques, afin de faciliter l'approvisionnement régulier des marchés existants et futurs en ces produits. La Consultation avait également examiné certains des éléments essentiels des accords de licence et avait recommandé que l'ONUDI élabore un modèle de contrat et une série de directives qui seraient soumises à la deuxième Consultation 1/.

3. La deuxième Consultation sur l'industrie pétrochimique a recommandé que l'ONUDI, entre autres mesures, présente le premier projet d'accord type pour l'octroi sous licence de savoir-faire et de brevets dans l'industrie pétrochimique et présente en outre un commentaire beaucoup plus détaillé du texte et, le cas échéant, des variantes, et convoque ensuite une réunion d'experts chargée d'examiner le nouveau projet en vue de l'élaboration d'une version exposant les deux points de vue, présentés avec objectivité.

4. La deuxième Consultation a également prié l'ONUDI d'étudier les diverses formes d'arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement et de mettre à jour les directives générales en vigueur concernant les coentreprises. L'ONUDI a également été priée, en collaboration avec les parties intéressées, de mettre au point un programme de coopération entre pays en développement - dotés ou non de matières de base pétrochimiques - destiné à promouvoir l'expansion de l'industrie pétrochimique dans ces pays 2/.

Préparatifs de la troisième Consultation

5. Conformément à une recommandation formulée par les participants à la deuxième Consultation, le Secrétariat de l'ONUDI a établi le "Deuxième projet d'accord type de l'ONUDI pour l'octroi sous licence de savoir-faire et de brevets dans l'industrie pétrochimique, avec annexes, commentaire incorporé et variantes proposées pour certaines dispositions" (UNIDO/PC.50) et a convoqué

1/ Rapport de la première Réunion de Consultation sur l'industrie pétrochimique, Mexico, 12-16 mars 1979 (ID/227).

2/ Rapport de la deuxième Consultation sur l'industrie pétrochimique, Istanbul (Turquie), 22-26 juin 1981 (ID/273).

une réunion d'experts internationaux pour examiner ledit projet. Les suggestions des experts ont été prises en compte dans une version mise à jour de l'accord type 3/.

6. Afin d'aider les pays en développement à rechercher les possibilités qui leur sont offertes en matière d'investissements dans le secteur pétrochimique et à rendre le marché plus transparent, l'ONUDI a entrepris d'élaborer une base de données sur l'offre et la demande. Grâce à des contacts directs avec des sociétés et des organisations gouvernementales dans les pays en développement ainsi qu'avec des sociétés, des associations professionnelles et d'autres sources de données dans les pays industrialisés, des projections de la demande à moyen terme concernant les produits pétrochimiques les plus importants ont été incorporés à la base de données. Celle-ci facilite la projection de la demande à long terme concernant quelque 35 produits de base, produits intermédiaires et produits finals de l'industrie pétrochimique, qui sont couramment utilisés ou produits dans les pays en développement.

7. Outre les arrangements relatifs aux coentreprises, le Secrétariat de l'ONUDI a examiné d'autres formes d'arrangements à long terme, y compris ceux concernant le financement, la formation, la commercialisation et les échanges, les matières premières et l'approvisionnement en matières premières, la technologie et son développement, la coopération entre pays et sociétés en ce qui concerne les politiques appliquées en vue du remplacement et de l'expansion des capacités nécessaires à la fabrication de certains produits pétrochimiques et les opérations de troc, y compris les opérations de compensation.

8. Un Séminaire OPEP/ONUDI/Fonds de l'OPEP pour le développement international sur la coopération entre les pays en développement dans des industries pétrochimiques a été organisé à Vienne, du 7 au 9 mars 1983, pour permettre un échange de vues sur la coopération entre pays en développement dotés ou non de ressources en hydrocarbures. Les participants ont examiné diverses études établies par les organisations coresponsables du Séminaire : "Opportunities for co-operation among developing countries for the establishment of petrochemical industries"; "Le développement des industries pétrochimiques dans les pays en développement" et "The availability of natural gas in developing countries for petrochemical industries". Ils ont recommandé d'examiner les arrangements de coopération en vigueur dans diverses régions du monde, afin de formuler des directives applicables à une telle coopération. Les participants ont également recommandé d'établir un répertoire des capacités technologiques des pays en développement ainsi qu'un répertoire des possibilités offertes en matière d'exportation de produits pétrochimiques et de réaliser une étude sur les possibilités d'investissement à l'échelon mondial.

9. Les participants ont par ailleurs souligné la nécessité d'une coopération active entre pays en développement dans le domaine de la recherche-développement et ils ont créé un groupe consultatif d'experts pour aider les organisations coresponsables à appliquer les recommandations du

3/ "Accord type de l'ONUDI pour l'octroi sous licence de savoir-faire et de brevets dans l'industrie pétrochimique, avec annexes, commentaire incorporé et variantes proposées pour certaines dispositions" (UNIDO/PC.50/Rev.1).

Séminaire. Le Groupe consultatif sur l'industrie pétrochimique a tenu trois réunions. Une réunion du Groupe d'experts sur la coopération internationale dans le domaine de la pétrochimie a également été convoquée en 1984 avec la participation de membres du Groupe consultatif et de représentants de l'industrie pétrochimique de pays industrialisés afin d'examiner les questions de coopération Nord-Sud. Cette dernière réunion a permis de mettre en lumière des possibilités de coopération Nord-Sud au niveau des entreprises et des sociétés et aussi à l'échelon international dans les secteurs suivants : commercialisation, matières premières, produits pétrochimiques de base, produits intermédiaires et finals, exploitation des usines, entretien et pièces détachées, services techniques, formation et perfectionnement de la main-d'oeuvre, questions de sûreté, protection de l'environnement, technologie et politiques gouvernementales.

10. Un document d'information 4/ a été établi afin d'examiner les tendances mondiales passées et actuelles du développement de l'industrie pétrochimique. L'étude englobe plusieurs documents établis par le Secrétariat de l'ONUDI et ayant trait à l'offre et à la demande mondiales, à l'évaluation du coût de la production pétrochimique, aux tendances des activités de recherche-développement, au commerce mondial et aux tendances de la coopération.

11. Conformément à la recommandation de la deuxième Consultation selon laquelle il conviendrait d'étudier les arrangements à long terme pour le développement de l'industrie pétrochimique, le Secrétariat a établi une étude 5/ sur la base d'une analyse directe des arrangements concernant des coentreprises actuellement en vigueur dans les pays de l'ANASE et les pays d'Amérique latine, du Proche-Orient et d'Europe occidentale, ainsi que dans les pays nordiques et aux Etats-Unis d'Amérique.

12. A la lumière des travaux entrepris par le Secrétariat de l'ONUDI et des activités récapitulées ci-dessus, le Secrétariat prévoyait que la troisième Consultation pourrait d'une part envisager la création et l'expansion d'un mécanisme efficace permanent pour gérer et développer une base de données de l'ONUDI concernant l'industrie pétrochimique - ce qui impliquerait notamment la mise en place d'un groupe de travail dont la composition et le mandat seraient déterminés de manière à ce qu'il puisse atteindre ses objectifs - et, d'autre part, examiner les différentes formes d'arrangements à long terme et les différents mécanismes nécessaires à cet égard, qui pourraient aider les pays en développement et leurs sociétés pétrochimiques à établir des relations mutuellement avantageuses tout en garantissant le développement rationnel de l'industrie.

4/ "The petrochemical industry in developing countries : prospects and strategies" Collection études sectorielles, N° 20, vol. I (UNIDO/IS.572).

5/ "Survey and analysis of joint venture arrangements in the petrochemical industry" (ID/WG.448/4).

13. Pour ces diverses raisons, les participants à la troisième Consultation ont été priés d'examiner :

Question 1 : Arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement

Nouvelles questions

14. Il ressort clairement des études entreprises par le Secrétariat que, outre les questions qui découlent des première et deuxième Consultations, il convient d'accorder une attention particulière à deux autres domaines fondamentaux. Ainsi, est-il nécessaire premièrement d'accroître l'utilisation des produits pétrochimiques de manière intégrée et rationnelle dans le cadre de la réalisation des objectifs de développement des pays en développement et, deuxièmement, d'améliorer les capacités de ces pays en ce qui concerne la gestion, l'utilisation et l'expansion des produits chimiques, grâce à l'intensification des activités de recherche-développement. Afin d'atteindre ces deux objectifs, le Secrétariat de l'ONUDI a choisi de soumettre à l'examen de la troisième Consultation les questions suivantes :

Question 2 : Le développement des industries pétrochimiques d'aval dans les pays en développement

Question 3 : Recherche-développement dans l'industrie pétrochimique des pays en développement

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS CONVENUES

Question 1 : Arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement

Conclusions

15. Le Groupe de travail est parvenu aux conclusions suivantes :

1. Le Groupe de travail est parvenu à la conclusion qu'une banque de données était importante pour promouvoir l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement et pour favoriser la coopération aussi bien entre les pays industrialisés et les pays en développement qu'entre ces derniers eux-mêmes. Les efforts déployés par l'ONUDI dans ce domaine devraient être poursuivis, en interaction et en synergie avec des activités analogues menées par d'autres organismes des Nations Unies et des organisations internationales.
2. Le Groupe de travail reconnaît que le commerce international joue un rôle important dans l'expansion des industries pétrochimiques dans les pays en développement et qu'il nécessite l'application générale de règles commerciales communes aussi favorables que possible. Dans ce contexte, l'existence d'obstacles tarifaires et non tarifaires peut, entre autres choses, limiter les échanges de produits pétrochimiques. Le Groupe de travail estime donc que ces obstacles qui entravent la croissance future des industries pétrochimiques en général devraient être progressivement levés dans un cadre approprié.
3. Le processus de restructuration de l'industrie pétrochimique est régi par des facteurs tels que la croissance rapide de la demande de produits pétrochimiques dans l'ensemble des pays en développement, les ressources en matières premières, les implications sociales des problèmes de population et de main-d'oeuvre et l'évolution de la situation économique. Compte tenu de ces facteurs, la restructuration peut être facilitée par la conclusion d'accords de coopération à long terme. Le Groupe de travail reconnaît également que, puisque le processus de restructuration apporte des avantages, il convient de le favoriser en levant les obstacles rencontrés et en adoptant des mesures propres à accélérer son développement axé sur le marché.
4. Le Groupe de travail est parvenu à la conclusion que la notion d'entreprises conjointes conserve sa raison d'être profonde et représente un mécanisme viable de coopération internationale permettant d'adapter aux conditions en présence les besoins et les contributions des partenaires. Il reconnaît aussi que l'instauration de la confiance entre les partenaires éventuels ainsi qu'une prise de conscience bien définie de leurs besoins et de leurs objectifs sont d'importance primordiale pour la constitution d'entreprises conjointes.

5. Le Groupe de travail reconnaît le rôle essentiel des politiques gouvernementales dans la création d'un climat propice à l'application effective d'arrangements à long terme dans l'industrie pétrochimique, sous forme notamment de protection des marchés des pays nouvellement industrialisés et d'incitations en faveur du développement industriel. En outre, il reconnaît la nécessité de mettre en oeuvre des politiques appropriées pour ce qui est des questions d'environnement et de sécurité.
6. En outre, le Groupe de travail reconnaît que les gouvernements doivent mettre en oeuvre des pratiques internationalement acceptées dans les domaines de la protection de l'environnement, de la sécurité et des questions relatives aux conditions de travail.
7. Le Groupe de travail estime que le transfert effectif de technologie englobe non seulement le transfert d'études techniques satisfaisantes et de matériel approprié, mais également la fourniture d'une part de moyens permettant de se doter de la capacité d'assimiler localement les techniques transférées et d'améliorer les produits et les procédés, et d'autre part de la base nécessaire à la mise en place de bonnes méthodes de production et de mesures appropriées de sécurité et de protection de l'environnement. Le Groupe de travail reconnaît également qu'en général, les accords relatifs au transfert de technologie ne comportent plus de clauses indûment restrictives.
8. Le Groupe de travail reconnaît par ailleurs qu'il importe de développer les capacités locales en vue de la participation à la conception et à la construction des usines et qu'il est nécessaire de réexaminer les normes et prescriptions techniques appliquées dans la conception des usines pétrochimiques afin de tirer le meilleur parti de l'apport de l'industrie nationale des biens d'équipement, sans pour autant négliger les dispositions requises en matière de sécurité et d'environnement ainsi que d'efficacité opérationnelle.
9. Le Groupe de travail réaffirme qu'il incombe aussi bien aux entreprises concernées qu'aux gouvernements en cause de veiller à ce que soient prises des mesures de sécurité et de garantie satisfaisantes en ce qui concerne la conception et l'exploitation des usines et du matériel, compte dûment tenu des conditions régnant dans les pays en développement.

Recommandations

16. Le Groupe de travail recommande que l'ONUDI, dans le cadre de son mandat :
 1. Poursuive ses efforts pour améliorer encore la base de données pétrochimiques et diffuse en outre auprès des Etats Membres une liste des publications pertinentes émises par d'autres organisations et institutions nationales et internationales.

2. Appelle l'attention des organisations internationales appropriées, telles que le GATT et la CNUCED, sur la question des obstacles tarifaires et non tarifaires qui affectent le commerce international des produits pétrochimiques et causent ainsi préjudice au développement ultérieur de l'industrie pétrochimique.
3. Envisage, entre autres, de réunir un groupe d'experts chargé d'examiner les problèmes et avantages découlant de la restructuration de l'industrie pétrochimique et communique ses conclusions à l'attention des Etats Membres et autres parties intéressées.
4. S'attache particulièrement, en collaboration avec d'autres organisations appropriées, aux questions touchant directement la sécurité, la protection de l'environnement et les relations professionnelles dans l'industrie pétrochimique ainsi qu'à la mise au point de nouvelles formes de coopération entre pays développés et pays en développement et parmi ces derniers.
5. Développe ses activités visant à encourager les pouvoirs publics et autres responsables à prendre des mesures propres à instaurer ou renforcer un climat de confiance entre les partenaires éventuels grâce à l'organisation d'ateliers, séminaires, réunions et programmes de formation.

Question 2 : Le développement des industries pétrochimiques
d'aval dans les pays en développement

Conclusions

17. Les participants sont parvenus aux conclusions suivantes :
 1. Développer les industries pétrochimiques d'aval est un objectif important pour les pays en développement. Par leur utilisation dans la construction, l'habillement et l'industrie alimentaire, les produits de ces industries contribuent à la satisfaction d'importants besoins fondamentaux d'une population de plus en plus nombreuse. Le développement des industries d'aval permet en outre d'atténuer les problèmes de balance des paiements, contribue à augmenter l'emploi, favorise un développement équilibré des diverses régions d'un même pays, et renforce le potentiel technologique;
 2. Le développement d'industries d'aval diversifiées peut contribuer à renforcer le tissu industriel et à élever considérablement la productivité dans les industries utilisatrices de leurs produits ainsi que dans l'agriculture;
 3. Le développement des industries d'aval est aussi, pour bien des pays en développement, un bon moyen de perfectionner les produits de leur industrie pétrochimique de base et de leur trouver des marchés et, partant, de mieux utiliser les ressources nationales;

4. Les pays en développement devraient accorder un rang approprié de priorité au renforcement des industries d'aval dans leurs plans de développement. Ils devraient aussi évaluer dans quelle mesure une assistance technique de la part de sources extérieures est nécessaire;
5. En mettant en place des industries pétrochimiques de base, les pays auront à prendre en considération les diverses conditions clefs du succès et de la viabilité :
 - a) Evaluation des marchés et des capacités appropriées;
 - b) Participation des chefs d'entreprise et des autorités locales;
 - c) Assistance dans le domaine de la formation;
 - d) Promotion des utilisations de la production;
 - e) Législation en matière technique, etc.

Recommandations

18. Le Groupe de travail a recommandé que les pays en développement prennent les mesures suivantes :
 1. Etudier et analyser les marchés existants et potentiels pour les produits des industries pétrochimiques d'aval afin de répondre aux besoins fondamentaux du pays, compte tenu de la viabilité économique de la production locale;
 2. Elaborer une stratégie à long terme intégrée pour le développement des industries pétrochimiques d'aval locales, en prenant en considération la stratégie générale de développement, la structure de production existante, le développement de l'industrie pétrochimique de base en général, et les besoins de certains secteurs, en particulier l'agriculture, la construction et les textiles;
 3. Apporter le soutien nécessaire pour la mise en place et/ou l'expansion des industries pétrochimiques d'aval. Ce soutien pourrait comporter les éléments suivants :
 - a) Fourniture d'une assistance technique par les pouvoirs publics;
 - b) Octroi de mesures financières d'encouragement;
 - c) Assistance en matière d'infrastructure;
 - d) Fabrication de matériel et machines de traitement, y compris outils et moules;

- e) Participation des sociétés pétrochimiques et autres entités compétentes, là où elles existent, au choix et à la mise au point des produits et procédés, et à la formation du personnel.

19. Le Groupe de travail a en outre recommandé aux pays en développement et aux pays industrialisés de prendre les mesures suivantes, selon qu'il convient, dans le domaine de la coopération internationale :

1. Promouvoir la coopération économique et technique entre pays en développement dans les industries pétrochimiques d'aval et en particulier :
 - a) Promouvoir la coopération régionale entre pays en développement en vue de créer des marchés plus grands;
 - b) Faciliter les relations entre industries pétrochimiques d'amont et d'aval;
 - c) Mettre en commun les ressources, en particulier en ce qui concerne l'échange d'informations.
2. Encourager la coopération entre pays industrialisés et pays en développement en créant des industries pétrochimiques d'aval et en particulier :
 - a) Promouvoir la coopération d'entreprise à entreprise;
 - b) Utiliser les experts disponibles à des conditions de faveur en vue d'aider les pays en développement;
 - c) Etudier la possibilité d'une coopération bilatérale en vue de créer des centres nationaux de technologie et d'en appuyer le développement.

20. Le Groupe de travail a par ailleurs recommandé à l'ONUDI de prendre les mesures suivantes :

1. Faire le bilan de l'expérience acquise dans les centres de développement des matières plastiques existant dans les pays en développement dans le but d'étudier la possibilité d'accroître leur contribution au développement global des industries pétrochimiques d'aval dans les autres pays en développement;
2. Réaliser une étude évaluant et analysant la situation actuelle et les perspectives des industries pétrochimiques d'aval dans les pays en développement en mettant l'accent sur les utilisations des matières plastiques dans l'agriculture;
3. Parrainer des forums destinés en particulier aux petites entreprises de pays développés et/ou en développement pour l'échange de données d'expérience en matière industrielle pouvant déboucher sur différentes formes d'accords de coopération commerciale ou

technique. De telles réunions devraient aboutir à un inventaire des entreprises disposées à proposer une coopération pour les industries pétrochimiques d'aval.

Question 3 : Recherche-développement dans l'industrie pétrochimique des pays en développement

Conclusions

21. Les participants sont parvenus aux conclusions suivantes en ce qui concerne la question 3 :

1. La recherche-développement joue un rôle important dans la planification à long terme, dans les opérations quotidiennes et dans le développement technique de tous les aspects de l'industrie pétrochimique;
2. Les priorités actuelles des pays en développement touchent à l'acquisition et à l'assimilation de techniques de fabrication et au développement des marchés;
3. Un recours plus fréquent à la coopération entre entreprises aux niveaux national et international contribuerait à maximiser les ressources disponibles aux fins de la recherche.

Recommandations

22. Le Groupe de travail a recommandé que, selon les besoins, les pays en développement :

1. Elaborent des politiques nationales en matière de recherche-développement appliquée à l'industrie pétrochimique et à ses utilisations d'aval et veillent à ce que la recherche-développement dans ces domaines bénéficie d'un soutien et de ressources appropriés;
2. Visent à optimiser les ressources disponibles afin de limiter le coût de la recherche et du développement technologique. Ces efforts porteraient notamment sur l'amélioration de la coopération au sein de l'industrie et sur le domaine de la recherche et de la formation au niveau universitaire;
3. Encouragent la coopération entre les entreprises et tous les organismes intéressés (notamment laboratoires, universités, etc.) aux niveaux national, régional et international.

a) Au niveau national :

- i) On pourrait créer des réseaux pour l'échange d'informations et de connaissances entre unités de recherche engagées dans des activités analogues ou connexes.

b) Aux niveaux régional et international :

- i) On pourrait explorer des possibilités supplémentaires de coopération régionale entre les entreprises et les centres de recherche de différents pays afin de mettre en commun les ressources, de résoudre les problèmes communs et d'échanger des informations techniques, des compétences, des moyens de formation, etc.
- ii) Il conviendrait également d'encourager la coopération entre bailleurs et preneurs de licences, notamment par le truchement de la formation du personnel affecté à la conception et à l'étude technique des procédés;
- iii) Il faudrait favoriser la recherche conjointe entre pays en développement et pays industrialisés en vue de l'élaboration de nouveaux procédés et de nouveaux produits, y compris au moyen d'éventuels accords de licence communs avec des tiers.

23. Le Groupe de travail a en outre recommandé que l'ONUDI prenne des mesures en vue de :

1. Fournir sur demande aux pays intéressés une assistance pour l'élaboration de politiques nationales de recherche-développement destinées à l'industrie pétrochimique et aux industries d'aval;
2. Etendre le programme actuel de formation au domaine de la recherche industrielle dans tous les secteurs liés à l'industrie pétrochimique.

I. ORGANISATION DE LA CONSULTATION

Ouverture de la Consultation

Allocution du Directeur général de l'ONUDI

24. La troisième Consultation a été ouverte par le Directeur général de l'ONUDI. Faisant observer que cette consultation était la première à se tenir sous les auspices d'une ONUDI indépendante, le Directeur général a déclaré qu'aucun secteur, à part ceux de l'alimentation et du logement, n'avait de rapport aussi direct avec la vie des populations que la pétrochimie.

Rappelant l'origine des difficultés que connaissait actuellement le secteur - la forte hausse du prix de l'énergie, la saturation du marché, l'émergence de capacités nouvelles - le Directeur général a souligné que ces difficultés persisteraient longtemps encore si la communauté internationale ne s'engageait pas avec détermination dans un effort collectif pour trouver des solutions concertées.

25. Les deux Consultations précédentes avaient souligné que le développement global harmonieux du secteur exigeait impérieusement l'établissement d'arrangements à long terme entre producteurs et consommateurs. Etant donné la vulnérabilité du secteur pétrochimique à la situation économique générale ainsi qu'à la crise énergétique, à la récession et à la charge de la dette extérieure, il ne semblait pas que le moment fût mal choisi pour demander aux participants à la troisième Consultation de se pencher à nouveau sur ce problème.

26. La deuxième Consultation avait appelé l'attention de la communauté internationale sur les dangers que courait cette industrie, l'invitant à envisager une restructuration stable et rationnelle. Les mesures adoptées avaient eu un impact largement positif mais il restait cependant encore beaucoup à faire pour régler le problème de l'organisation rationnelle des marchés.

27. Les solutions aux problèmes qui se posaient devaient tenir dûment compte des aspirations légitimes des pays en développement ayant accès à des ressources peu coûteuses en matières premières et en énergie à utiliser l'avantage comparatif qu'ils possédaient en matière de production, de manière à valoriser leurs ressources naturelles. Le Directeur général a également évoqué comme méritant d'être prises en considération la question des mesures visant à éliminer les restrictions commerciales et à permettre aux produits d'avoir librement accès aux marchés internationaux en fonction de leur compétitivité, ainsi que de la spécialisation entre les pays et les sociétés, sur la base d'un avantage réciproque. Parmi d'autres points à examiner, le Directeur exécutif a mentionné le soutien aux efforts des pays en développement, grâce à une coopération plus intense Sud-Sud et Nord-Sud, en vue de promouvoir l'utilisation des produits des industries pétrochimiques d'aval, et l'assistance pour la promotion, sur la base d'une coopération internationale, de la recherche développement dans l'industrie pétrochimique.

Déclaration du Secrétaire général du Ministère autrichien des affaires étrangères

28. Le Secrétaire général du Ministère des affaires étrangères a souhaité la bienvenue aux participants au nom du Gouvernement autrichien et a déclaré que son pays attachait une grande importance à l'action de l'ONUDI. Il s'est déclaré convaincu que l'accession récente de l'ONUDI à l'indépendance permettrait au Système de consultations de jouer un rôle encore accru, et de prendre mieux en considération des problèmes pratiques et bien délimités.

29. Le secteur de la pétrochimie faisait partie de ceux où l'Autriche pouvait apporter une contribution appréciable, la pétrochimie étant une branche importante de l'industrie pétrolière du pays.

30. Malgré la récession économique des années 80, les pays en développement offraient toujours des débouchés prometteurs et il était donc vraisemblable que l'avenir serait marqué par une internationalisation accrue de la production pétrochimique.

Déclaration du Chef du Service des négociations de l'ONUDI

31. Le Chef du Service des négociations a fait observer que la question des arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement était au centre des délibérations de la Consultation. Il a invité les participants à examiner la nature et la possibilité d'arrangements à long terme concernant l'offre et la demande de produits pétrochimiques dans le monde, les accords de coentreprise, la coopération entre les pays du Sud, et la coopération dans le monde entier.

32. Abordant la deuxième question - expansion de l'industrie pétrochimique d'aval dans les pays en développement - il a déclaré que les difficultés des pays en développement tenaient essentiellement à l'exiguïté et au caractère fragmenté des industries d'aval, et qu'elles se trouvaient encore aggravées par la complexité et l'évolution rapide de la technologie correspondante. A son avis, ce domaine se prêtait à la coopération internationale. Il était donc indispensable que la Consultation suggère des mesures pratiques et réalistes qui permettraient aux pays en développement de surmonter les obstacles au développement et à l'intégration des industries d'aval.

33. La troisième question - recherche et développement - était fondamentale pour l'autosuffisance, l'indépendance et la viabilité financière, et concernait les pays développés comme les pays en développement. Toutefois, ces activités étaient coûteuses, exigeaient des moyens technologiques et organisationnels ainsi qu'une infrastructure très élaborée, et des connaissances et aptitudes scientifiques très perfectionnées. Conscient qu'il importait au plus haut point de réaliser des programmes de recherche-développement viables, le Secrétariat avait suggéré certains moyens, notamment et surtout des activités concertées, de mettre en oeuvre des programmes de recherche-développement dans les pays en développement.

Election du Bureau

34. Ont été élus :

- Président :** M. Gordon Wilson (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), Licensing Manager, ICI Petrochemical and Plastics Division
- Rapporteur :** M. S. Chowdhary (Inde), Senior Marketing Manager, Indian Petrochemical Corporation Ltd.
- Vice-Présidents :** M. Olu Akani (Nigéria), Project Co-ordinator, Nigerian National Petroleum Corporation
- M. Francisco Barnés (Mexique), Secretario Técnico, Comision Petroquímica, Secretaria de Energia, Minas e Industria Paraestatal
- M. Bogóan Janicki (Pologne), Directeur, Ciech-Technochem
- M. Bernhard Schleppinghoff (République fédérale d'Allemagne), Directeur (recherche-développement), EC-Erdölchemie GmbH

Adoption de l'ordre du jour

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

1. Ouverture de la Consultation
 2. Election du président, des vice-présidents et du rapporteur
 3. Adoption de l'ordre du jour et organisation des travaux
 4. Présentation des questions par le Secrétariat
 5. Examen des questions
- Question 1 : Arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement
- Question 2 : Le développement des industries pétrochimiques d'aval dans les pays en développement
- Question 3 : Recherche-développement dans l'industrie pétrochimique des pays en développement
6. Questions diverses
 7. Conclusions et recommandations
 8. Adoption du rapport de la réunion

Etablissement d'un programme de travail
et création de groupes de travail

36. La Consultation a adopté le programme de travail figurant à l'annexe II ci-après.

37. La Consultation a créé deux groupes de travail chargés d'examiner les questions retenues et de soumettre des conclusions et des recommandations à l'examen de la plénière :

Groupe de travail N° 1 chargé d'examiner la question 1 : arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement

Groupe de travail N° 2 chargé d'examiner les questions 2 et 3 : le développement des industries pétrochimiques d'aval dans les pays en développement (question 2); recherche-développement dans l'industrie pétrochimique des pays en développement (question 3)

38. M. Francisco Barnés (Mexique), Secretario Técnico, Comisión Petroquímica, Secretaria de Energía, Minas e Industria Paraestatal, a été élu Président du Groupe de travail No 1.

39. M. Bernard Carrère (France) du Service des études économiques de l'Union des industries chimiques, a été élu Président du Groupe de travail N° 2.

Documentation

40. La liste des documents publiés avant la Consultation figure à l'annexe III ci-après.

Adoption du rapport

41. Le rapport de la troisième Consultation a été adopté par consensus lors de la séance plénière finale, le 6 décembre 1985.

II. RAPPORT SUR LES TRAVAUX EN SEANCE PLENIERE

Résumé des débats

42. Un participant, après avoir félicité le Secrétariat des activités menées pour donner suite à la deuxième Consultation et de la documentation solide établie pour la troisième Consultation, a rappelé que la deuxième Consultation était parvenue à la conclusion que la fabrication de produits pétrochimiques là où l'on dispose de matières de base et de sources d'énergie aurait des avantages économiques.

43. Quelques participants ont souligné que l'ONUDI ne pouvait appliquer les recommandations que dans la limite de ses ressources, en tenant compte des priorités du programme de travail fixées par les organes directeurs de l'Organisation.

III. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION 1 :
ARRANGEMENTS A LONG TERME POUR L'EXPANSION DE
L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT 6/

44. Le Président du Groupe de travail, ouvrant les débats, a souligné combien il était souhaitable de parvenir à des recommandations précises et susceptibles d'application concrète, qui permettraient de promouvoir la coopération internationale dans l'industrie pétrochimique.

Les marchés

45. Sur la question des marchés et de leur expansion, on a estimé que le développement de l'industrie pétrochimique exigeait une connaissance approfondie de la demande potentielle non seulement des marchés intérieurs, mais aussi des marchés régionaux et autres marchés d'exportation. L'expérience précieuse acquise à cet égard en Amérique latine prouvait la faisabilité d'une approche régionale, laquelle était grandement facilitée par un large échange de renseignements sur les marchés et d'informations connexes. Le Secrétariat a fait observer que le répertoire des moyens techniques des pays en développement dans le secteur pétrochimique (UNIDO/PC.125) couvrait de nombreux aspects pertinents pouvant contribuer à la coopération régionale.

46. En ce qui concerne les efforts déployés par le Secrétariat afin de mettre en place une base de données sur la pétrochimie, les participants ont exprimé leur plein appui aux travaux réalisés et souligné la nécessité de les poursuivre et de les étendre pour y inclure, entre autres, des informations et une analyse des données faisant apparaître les tendances nouvelles, les besoins identifiés au niveau local et les capacités installées et projetées, afin d'obtenir les éléments d'un tableau réaliste de la situation sous ses angles différents et divers. Il serait utile d'indiquer les possibilités existantes pour ce qui est de réaliser des projets pétrochimiques dans les pays en développement, en particulier des projets intéressant un ou plusieurs pays, de maximiser les avantages comparés, et d'élargir les marchés de manière à permettre la mise en place de capacités de production à l'échelle mondiale.

47. Ainsi, la base de données apporterait une notable contribution à l'exécution de plans d'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement et à la coopération Sud-Sud.

48. Une coopération étroite entre les organisations et institutions internationales intéressées est particulièrement importante et doit être instaurée d'urgence afin d'éviter les doubles emplois.

49. L'ONUDI pourrait, en relation avec l'établissement de la base de données sur la pétrochimie, envisager d'apporter un appui pour la formation des décideurs responsables dans le domaine de la commercialisation, de l'organisation, de la gestion et de la sécurité.

50. En reliant le développement de la base de données sur la pétrochimie à la formation des responsables, on maximiserait l'utilisation effective de la base en aidant les pays membres à exécuter leurs plans de commercialisation à long terme, en particulier pour ce qui est de décider quels produits il convient de produire, à quels prix, en quelles quantités et sous quelle forme.

51. En ce qui concerne les questions de commerce et les questions connexes, en particulier les obstacles tarifaires et non tarifaires, les représentants de la CNUCED et du GATT ont rappelé que leurs organisations y consacraient d'importantes activités de recherche. Le Secrétariat a reconnu que la coopération interinstitutions en la matière était très satisfaisante, comme le montraient divers documents d'information et de référence ^{1/} pour l'élaboration desquels les compétences propres à ces deux organisations avaient été des plus précieuses.

52. De nombreux participants ont estimé que les obstacles mis au libre échange des produits pétrochimiques compromettaient les perspectives d'expansion de la pétrochimie dans les pays en développement. Cela était particulièrement vrai dans les cas où la modestie de la demande intérieure de ces produits s'opposait à la création d'usines rentables, conçues pour travailler à l'échelle mondiale, et imposait une dépendance à l'égard des exportations, du moins dans une phase initiale. Selon le représentant de l'OPEP, l'accès aux grands marchés était une nécessité vitale pour les pays en développement, avant tout parce qu'il leur permettrait d'obtenir les devises nécessaires pour assurer le service de leur dette et amortir leurs investissements. Un autre participant a proposé que, pour compenser les limitations actuelles du commerce mondial de produits pétrochimiques, les pays industrialisés couvrent 10 % de leurs besoins de produits pétrochimiques au moyen de produits importés en franchise des pays en développement, tandis que la moitié au moins des produits pétrochimiques importés par les pays en développement proviendrait d'autres pays en développement et serait également exemptée de droits. D'autres participants ont émis des réserves quant à la viabilité d'une telle formule, qui reposait selon eux sur la fixation d'objectifs arbitraires ne tenant pas compte des réalités du marché et des diverses contraintes auxquelles il est soumis.

53. Comme bon nombre de projets nouveaux des pays en développement seraient orientés vers l'exportation, les participants ont reconnu que le commerce international jouait un rôle important dans un secteur tel que la pétrochimie. L'exécution des projets était guidée par l'évolution des avantages comparés, en particulier lorsqu'il en résultait des perspectives de croissance de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement. L'usage et l'application de règles commerciales communes, examinées et définies par le plus grand nombre de pays, apparaissait donc comme une nécessité fondamentale. Les gouvernements des pays développés et des pays en développement devraient résister aux pressions protectionnistes et réduire les obstacles tarifaires et non tarifaires existants. Diverses procédures, notamment une nouvelle négociation commerciale multilatérale ainsi que des cadres préférentiels régionaux, permettraient de libéraliser davantage le commerce dans le secteur pétrochimique. De plus, il serait utile d'engager rapidement une telle négociation.

^{1/} UNIDO/IS.572/Add.1 et UNIDO/IS.573.

54. Certains participants ont appelé l'attention sur le fait que la coopération internationale dans l'industrie considérée dépendait, comme ailleurs, du partage d'avantages économiques tangibles entre les partenaires.

Arrangements à long terme

55. Un représentant du Secrétariat a signalé que l'étude et l'analyse des arrangements concernant les entreprises communes représentait une extension et un remaniement fondamental des directives générales présentées à la deuxième Consultation. Bien que la notion d'arrangement concernant les entreprises communes ait considérablement évolué ces dernières années et qu'elle ait donné naissance à de nombreux hybrides nouveaux, elle n'en restait pas moins fondamentalement valable en tant qu'instrument important de la coopération internationale dans l'industrie pétrochimique. Le document d'information sur cette question g/ s'inspirait entièrement d'informations et de connaissances acquises grâce à un contact direct avec les partenaires de coentreprises existantes et avec les services publics et aussi grâce à des enquêtes régionales détaillées menées dans les pays tant développés qu'en développement.

56. Les participants sont convenus que les arrangements relatifs à des entreprises communes représentaient un mécanisme viable pour assortir les besoins et les apports des parties d'une manière profitable pour tous. Dans ce contexte, on a évoqué le schéma qui commence à apparaître dans de nombreux accords de coentreprise et qui consiste à combiner les disponibilités en matières premières et en énergie avec l'accès aux marchés d'exportation, ceux-ci étant considérés indispensables à la viabilité commerciale des industries pétrochimiques d'envergure mondiale installées dans les pays ayant un marché intérieur limité. Certains participants ont opposé les coentreprises à fort coefficient de capital axées sur les produits de base aux opérations d'aval moins coûteuses qui s'intégraient bien à l'économie nationale et ont souligné qu'il serait souhaitable de commencer par de telles opérations.

57. A cet égard, des participants venant de certains pays en développement ayant une importante industrie pétrochimique ont dit que l'expérience qu'ils avaient acquise dans l'élaboration d'une technologie appropriée à leurs besoins spécifiques pouvait être mise à la disposition des autres pays en développement intéressés.

58. Certains participants ont soutenu que l'industrialisation étant à la base de tout progrès économique, l'industrie pétrochimique, du fait de ses liens étroits avec d'autres secteurs, pouvait constituer la clef de voûte de tout effort dans ce sens. Le critère étroit de la viabilité commerciale ne suffisait pas. Il fallait aussi tenir compte des coûts et avantages sociaux. De plus, en dehors de l'accès aux marchés mondiaux, l'intérêt primordial que présentait pour les pays en développement la participation à des coentreprises internationales était l'acquisition de technologie et son assimilation au plan local.

g/ "Survey and analysis of joint venture arrangements in the petrochemical industry" (ID/WG.448/4).

Restructuration

59. En dépit du fait que les taux de croissance de la pétrochimie avaient été plus élevés dans les pays en développement que dans les pays développés ces dernières années, la part des pays en développement dans la production totale était restée modeste et des solutions étaient nécessaires.

60. Nombre de participants ont traité de la restructuration en cours de la pétrochimie, qui avait entraîné une rationalisation : fermetures d'usines, non-utilisation de certaines capacités, modernisation et spécialisation. Le Secrétariat a rappelé aux participants que le processus même de restructuration suscitait de nombreuses occasions de coopération internationale, dont certaines avaient été inventoriées dans un document de l'ONUDI 9/.

61. En ce qui concerne la surcapacité et les problèmes en résultant, la plupart des participants ont insisté sur le fait que ce problème ne pouvait pas être résolu par les seuls pays en développement s'abstenant de créer de nouvelles installations. Un participant a fait remarquer que la situation s'était déjà considérablement améliorée et que l'élévation du niveau de vie dans de nombreux pays induirait une demande plus forte de produits pétrochimiques.

62. Certains participants ont proposé que la production et la consommation soient équilibrées par la fermeture temporaire des installations les plus anciennes. Ils ont vivement souhaité que les pays développés et les pays en développement réduisent leur consommation de pétrole et de gaz et conservent ces ressources précieuses pour des utilisations futures plus judicieuses. Par ailleurs, les pays devraient investir davantage d'efforts dans la recherche et le développement en vue de trouver des produits nouveaux et meilleurs ou d'améliorer la qualité des produits existants.

63. Il a été convenu que l'ONUDI pourrait apporter une contribution utile en effectuant une analyse exhaustive et approfondie de la pétrochimie et des perspectives qui s'ouvraient à cette industrie. Des décisions pourraient ainsi être prises sur une base solide et rationnelle dans l'intérêt de la pétrochimie et, en dernière analyse, du consommateur.

Arrangements à long terme

64. Le représentant de l'APLA a souligné que, dans tout arrangement à long terme, la complémentarité des intérêts devait être claire et réelle, chaque partenaire apportant son avantage comparé propre. En ce qui concerne la question des mesures pour des arrangements à long terme, nombre de participants ont estimé qu'il fallait impérativement les inscrire dans un cadre officiel approprié. Certains participants étaient d'avis que, dans les pays développés à économie de marché, le rôle des pouvoirs publics ne pouvait être comparé au rôle des pouvoirs publics dans les pays en développement où il était invariablement plus étendu. Les participants ont, pour la plupart,

9/ "World changes in the structure of the petrochemical industry, 1980-1983" (UNIDO/PC.123).

souligné l'importance du rôle que pouvaient jouer les politiques gouvernementales lorsqu'il s'agit d'inciter des partenaires à participer à des coentreprises ou autres arrangements. En outre, les nouveaux venus devaient payer le prix de leur entrée sur le marché international, notamment en pratiquant des prix moins élevés, ce qui pouvait avoir des répercussions néfastes pour tous les producteurs.

65. Le représentant du PNUÉ a instamment prié les participants de tenir compte, lorsqu'ils débattaient des mesures à prendre, de la nécessité de protéger l'environnement car les mesures préventives, dans ce domaine, étaient toujours moins coûteuses que les mesures curatives.

66. Le débat s'est ensuite orienté vers l'examen de certains aspects des obligations contractuelles dans le cadre plus vaste des accords de transfert de technologie. Plusieurs participants ont noté qu'à quelques exceptions près les bailleurs de licences n'imposaient que peu de restrictions à la vente de produits fabriqués au moyen de leur technologie industrielle.

67. Les participants ont par ailleurs estimé que la durée des garanties des pièces mécaniques et autres garanties conventionnelles normalement offertes par les fournisseurs n'était pas suffisante compte tenu des délais de construction généralement plus longs observés dans les pays en développement. Les dispositions relatives aux garanties devraient être étendues de manière à couvrir les besoins propres aux pays en développement, et ce au stade de la négociation des contrats.

68. Certains participants des pays en développement ont souligné qu'il était nécessaire de mettre au point des technologies locales afin que les industries pétrochimiques des pays en développement fonctionnent sur des bases saines. Nombre de participants ont en outre insisté sur un autre problème jugé important, à savoir l'accès aux perfectionnements technologiques et leur assimilation.

69. L'ONUUDI a été priée d'inventorier et d'analyser les problèmes qui se posent aux pays en développement en matière de construction et d'exploitation de complexes pétrochimiques de sorte que des problèmes du même ordre puissent être épargnés à d'autres pays.

70. On a aussi noté que, pour pouvoir apporter aux propriétaires et exploitants d'installations industrielles des pays en développement l'assistance technique adéquate, il était souhaitable que le propriétaire fasse appel à une société d'ingénierie indépendante qui serait chargée de la gestion globale en matière de planification et d'exploitation au nom de l'exploitant chargé d'assister ce dernier pour l'ingénierie spécialisée non seulement pour la conception technique, mais aussi pour les services de maintenance et d'inspection.

71. Un autre participant a noté que la meilleure solution pour éviter les problèmes liés aux équipements et aux machines consistait à faire participer le personnel technique de chaque complexe pétrochimique aux phases d'élaboration et de construction du projet.

72. Quelques participants ont souligné la nécessité d'intégrer la fabrication du matériel et des machines utilisés par les complexes pétrochimiques à l'industrie des biens d'équipement du pays. Une telle démarche s'est révélée extrêmement bénéfique dans nombre de pays en développement qui ont ainsi pu réduire le coût des projets. Certains aspects de la sécurité ont également été examinés et l'attention de la réunion a été attirée sur un récent rapport établi par le CEFIC.

Coopération régionale

73. Le représentant de l'APLA a décrit brièvement les résultats qui ont pu être obtenus en matière de coopération régionale grâce à son association et a déclaré que des résultats similaires pourraient être obtenus dans d'autres régions.

74. Le représentant de l'OPAEP a déclaré que dans la région arabe un grand nombre de projets communs dans les secteurs de la pétrochimie, des engrais, des produits pharmaceutiques et dans d'autres secteurs avaient été conçus, et certains exécutés, essentiellement sur la base de la viabilité économique, des compétences techniques et de la main-d'oeuvre disponible dans la région.

75. Un autre participant a indiqué que les projets de coopération régionale de son pays intéressaient essentiellement un pays voisin. L'approche pragmatique adoptée dans ce domaine consistait à utiliser de manière optimale les ressources des deux pays, notamment les matières premières, la taille du marché et les capitaux disponibles, ce qui avait introduit une plus grande souplesse et une plus grande harmonie dans leurs politiques industrielles. Les pays de la région de l'ANASE avaient aussi, dans une certaine mesure, entrepris de coordonner leurs politiques dans l'industrie pétrochimique grâce à un comité commun qui n'avait toutefois pas encore abouti à une approche globale et intégrée car l'industrie pétrochimique n'avait été créée que relativement récemment dans la région.

76. S'agissant des unions douanières, le représentant du GATT a fait remarquer que, dans la mesure où les accords d'union douanière portaient habituellement sur tous les produits, il se pouvait que certains conflits d'intérêts surviennent entre les exigences du secteur pétrochimique et les prescriptions générales formulées dans ces accords. Les participants ont reconnu que, en tout état de cause, la création d'unions douanières dépendait dans une large mesure de la volonté politique des pays participants.

77. Le représentant de la CNUCED a rappelé aux participants qu'une conférence réunissant des ministres de pays en développement avait récemment approuvé le lancement d'un programme visant à élaborer un système généralisé de préférences tarifaires portant sur des produits échangés entre pays en développement et notamment sur certains dérivés pétrochimiques. Si ce programme était appliqué, il aurait des répercussions sur la structure actuelle des échanges mondiaux.

78. En réponse à l'argument selon lequel il convenait d'accorder la préférence aux importations plutôt qu'à la production nationale, certains participants ont soutenu que du point de vue de l'utilisation des matières premières et autres ressources disponibles sur place, du développement économique, de la création d'une base industrielle, de l'offre d'emplois, de

considérations relatives aux devises et aux stratégies, etc., les avantages de la production nationale étaient évidents. Ces facteurs compensaient très largement les avantages à court terme qu'offrait l'importation des produits pétrochimiques. Certains participants ont en outre fait valoir que, en tout état de cause, les pays en développement devaient importer toute une gamme d'articles qu'ils ne pouvaient absolument pas espérer produire eux-mêmes.

79. Un participant a souligné qu'il était souhaitable qu'il y ait une participation effective des syndicats aux consultations. Le monde du travail en général considérait avec sympathie les efforts déployés par les pays en développement en vue de leur émancipation économique. Toutefois, la rationalisation actuelle de l'industrie pétrochimique dans les pays industrialisés s'est traduite par des licenciements et des suppressions permanentes d'emplois, avec tout leur cortège de difficultés sociales. Il a demandé que l'on tienne compte de ces problèmes.

IV. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION 2 :
LE DEVELOPPEMENT DES INDUSTRIES PETROCHIMIQUES D'AVANT
DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT 10/

80. Les participants ont tout d'abord examiné la définition donnée dans un document de l'ONU, selon laquelle les industries pétrochimiques d'aval constituent le secteur qui assure le traitement des produits pétrochimiques finals. Le traitement des matières plastiques, du caoutchouc et des fibres synthétiques représentait l'essentiel de la production pétrochimique (environ 70 % de la production totale du secteur) 11/.

81. Plusieurs participants ont analysé le rôle des industries d'aval. Ils sont convenus de la place importante qu'elles tenaient dans les économies nationales. Certains participants ont souligné que les produits de ces industries répondaient à des besoins essentiels, notamment dans les secteurs de l'alimentation, du logement et de l'habillement; d'autres participants ont insisté sur les taux de croissance de la demande, très élevée dans les pays en développement. Des participants ont également noté que les produits des industries d'aval pouvaient remplacer des métaux, des fibres naturelles, etc., et que leur technologie de fabrication était relativement simple et à la portée d'assez petites unités utilisant des polymères importés ou produits localement.

82. De nombreux participants ont souligné l'importance de l'utilisation des matières plastiques en agriculture - la plasticulture. Ils ont fait observer que les produits d'aval jouaient un rôle croissant dans divers domaines - depuis la construction des serres et l'irrigation jusqu'à l'emballage des produits en passant par la protection des cultures, selon les pays - et que dans bien des pays la part de l'agriculture dans la consommation totale des matières plastiques atteignait 20 à 25 %. Ces participants ont souligné que les avantages potentiels dans ce domaine étaient particulièrement intéressants pour les pays en développement très tributaires de leur production agricole.

83. Les participants de plusieurs régions ont évoqué l'évolution, la situation actuelle et les plans de développement ultérieur des industries d'aval.

84. De nombreux participants ont évoqué les contraintes qui s'opposaient au développement des industries d'aval. Certains d'entre eux ont souligné qu'une intégration complète en amont de la production de polymères était nécessaire pour le fonctionnement économique des industries d'aval; d'autres ont estimé que le principal obstacle était un manque de capitaux d'investissement, alors que d'autres encore ont dit qu'outre le manque de capitaux, on pouvait compter

10/ ID/WG.448/3.

11/ "The petrochemical industry in developing countries : prospects and strategies", Sectoral Studies Series, No 29, vol. 1 (UNIDG/IS.512), p. IX à XII et 13 à 15.

au nombre des facteurs limitatifs le manque de ressources humaines, de compétences et de matériel. Quelques participants ont signalé que la maintenance avait souvent un caractère d'urgence plutôt que préventif dans l'industrie des pays en développement et que ceux-ci devaient faire appel à des experts étrangers pour les grosses réparations.

85. Deux participants ont estimé que la recherche en matière d'application des produits était une condition préliminaire pour la réussite de leur commercialisation. Plusieurs participants ont insisté sur l'importance de l'étude et du développement des marchés lors du choix de produits spécifiques à fabriquer sur place dans une région donnée étant donné que les caractéristiques du produit devraient répondre à l'attente des clients. Un participant a évoqué la nécessité d'un réseau de distribution suffisant. Un autre a dit que la coordination des industries pétrochimiques, de manufacture de produits et des industries d'aval était indispensable pour la commercialisation et l'étude des marchés.

86. Un participant a dit qu'il convenait aussi d'étudier en détail les techniques de fabrication et d'établir une prévision stratégique de l'impact potentiel des progrès technologiques sur la structure de la production.

87. Un participant a signalé l'intérêt que présentaient certaines découvertes récentes comme les protéines monocellulaires obtenues à partir du méthanol, compte tenu des préoccupations des pays en développement.

88. Plusieurs participants ont évoqué le rôle de la formation dans les industries de traitement d'aval. Selon eux, la formation de la main-d'œuvre était essentielle pour constituer une réserve de travailleurs qualifiés destinée aux installations industrielles, résultat que l'on pourrait obtenir par une formation en cours d'emploi d'une durée de six à huit mois. Un participant a estimé qu'en matière de formation et d'instruction, la tâche la plus importante restait à accomplir dans le domaine de la gestion et de l'organisation. Nombre de participants ont envisagé la possibilité d'avoir recours aux services de spécialistes expérimentés et chevronnés qui pourraient être fournis par les pays industrialisés dans des conditions favorables (par exemple, par suite d'une retraite anticipée).

89. Nombre de participants ont souligné la nécessité d'une coordination des politiques en faveur des industries d'aval. Un participant a décrit le modèle utilisé dans son pays, qui comportait l'assistance à la sélection des produits, des conseils sur la manière d'obtenir des subventions de l'Etat, des garanties d'approvisionnement en matières premières, des incitations à la formation, etc. D'autres participants ont souligné la nécessité d'une coordination de l'intégration des industries d'amont et des industries d'aval.

90. On a insisté sur le fait que la coopération entre pays en développement était nécessaire et possible et cité plusieurs exemples d'une telle coopération au niveau régional ainsi qu'entre organisations locales. Certains participants ont souligné l'importance que revêtait la coopération dans l'organisation des industries pétrochimiques d'aval visant à satisfaire les besoins propres à la pétrochimie.

91. Plusieurs participants ont fait état du rôle important joué par les producteurs de matières plastiques dans la création d'une industrie des matières plastiques dans les pays en développement.

92. Un représentant du Secrétariat de l'ONUDI a donné des informations sur les activités de l'ONUDI dans le domaine de la création de centres d'application des matières plastiques, sur les résultats obtenus et sur les possibilités offertes aux pays en développement.

V. RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA QUESTION 3 :
RECHERCHE-DEVELOPPEMENT DANS L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE
DES PAYS EN DEVELOPPEMENT 12/

93. Les participants ont présenté la recherche-développement dans le domaine de la pétrochimie comme une activité orientée vers la mise au point de nouveaux produits et de nouveaux procédés et de nouvelles applications, un instrument essentiel de sélection, d'assimilation et de perfectionnement des techniques, une méthode permettant d'améliorer et de stabiliser la qualité des produits, et également un élément indispensable à la solution des problèmes techniques qui se posent aux industries pétrochimiques d'aval.

94. De nombreux participants ont donné un aperçu de la manière dont leur pays menaient les activités de recherche-développement dans le domaine de la pétrochimie; ils ont fait le point des résultats obtenus à cet égard et ont offert leur concours aux pays en développement intéressés.

95. Certains participants venus de pays en développement ont indiqué que les activités de recherche-développement menées dans leur pays avaient permis de mettre au point de nouveaux procédés importants dont certains pouvaient être utilisés sous licence par des tierces parties.

96. Plusieurs participants ont fait observer que les principales orientations de la recherche-développement dans le domaine de la pétrochimie devraient notamment être axées sur une meilleure utilisation des ressources locales, y compris des matières premières organiques et des coproduits/sous-produits et sur l'adaptation des procédés aux conditions locales.

97. De nombreux participants ont suggéré d'intégrer ou d'associer étroitement les études concernant les procédés aux activités des organismes de recherche-développement afin que les résultats de la recherche soient effectivement appliqués au niveau de la production commerciale.

98. De nombreux participants ont analysé les obstacles qui entravaient le fonctionnement de la recherche-développement dans les pays en développement. Parmi ces obstacles, ils ont cité le refus de reconnaître la nécessité des recherches, le manque d'installations de recherche et de capacités de gestion, la pénurie de main-d'oeuvre qualifiée et l'exode des cadres.

99. De nombreux participants ont souligné qu'il était nécessaire d'améliorer la coopération dans le domaine de la recherche-développement entre les entreprises, les instituts nationaux et les universités. Une telle coopération devrait reposer sur une reconnaissance réciproque des parties en cause et sur l'appui aux objectifs et aux besoins communs.

100. De nombreux participants ont exposé des exemples concluants de coopération bilatérale, régionale et multilatérale, notamment dans le domaine de l'échange d'informations entre spécialistes, coopération s'exerçant par des voies officielles aussi bien qu'officieuses.

101. Un représentant du Secrétariat a rendu compte des activités de l'ONUDI dans le domaine de la coopération économique entre pays en développement (CEPD) et de la coopération technique entre pays en développement (CTPD).

102. Les participants ont loué le rôle joué par l'ONUDI dans la création de centres nationaux de recherche-développement et ont demandé que ces activités soient à l'avenir développées.

Annexe 1

LISTE DES PARTICIPANTS

Algérie

Abdelhamid Brahim, Chef de Cabinet du Vice-Ministre chargé des industries chimiques et pétrochimiques, Alger

Mohamed Souidi, Directeur de la transformation des hydrocarbures, MEICP, 80 avenue A. Ghermoul, Alger

Chaabane Baour, Chef de projet "Entreprises nationales", Alger

Angola

Telmo Felício Rodrigues Almeida, Chef de département, Ministère de l'énergie et du pétrole, Rua y de Fevereiro N° 11, Luanda

Ema Maria da Conceição Sequeira Bragança, Ingénieur chimique, Ministère de l'énergie et du pétrole, Rua y de Fevereiro N° 11, Luanda

Australie

Elizabeth Ann Veronica Williams, Représentante permanente adjointe, Mission permanente de l'Australie auprès de l'ONUDI, Mattiellistrasse 2-4/III, A-1040 Vienne (Autriche)

Autriche

Harald Miltner, Conseiller du Représentant permanent de l'Autriche auprès de l'ONUDI, Ministère fédéral des affaires étrangères, Ballhausplatz 2, 1014 Vienne

Brigitte Dekrout, Directrice adjointe, Département VII.2, Ministère des affaires étrangères, Ballhausplatz 2, 1014 Vienne

J. Kratzer, Vice-Président exécutif, EMV-AG, Otto Wagner Platz 5, 1090 Vienne

H. Bach, Vice-Président, VOEST-Alpine AG Linz, Postfach 2, 4010 Linz

Klaus K. Gutenberger, Directeur de projet, Kloeckner Industrieanlagen und Rohstoffe GmbH, Rainergasse 1, 1040 Vienne

Bangladesh

Nurul Husain Khan, Secrétaire supplétif, Ministère des industries, Gouvernement du Bangladesh, Shilpa Bhaban, Motijeel, Dacca

Belgique

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

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

Bénin

Marius Zacharie Hounkpatin, Ingénieur, Ministère des finances et de l'économie, Office des hydrocarbures, Boîte postale 249, Cotonou

Brésil

José Juca' Bezerra Neto, Directeur, Petrobras Quimica S.A. - Petroquisa, Rua Buenos Aires 40, Caixa Postal 2126, CEP-20070 Rio de Janeiro - RJ

Helio Camarota, Assistant du Vice-Président, Petrobras Quimica S.A. - Petroquisa, Rua Buenos Aires 40, Caixa Postal 2126, CEP-20070 Rio de Janeiro

Bulgarie

Hristo Entchev Soultanov, Directeur, Département des exportations, EEO Chimcomplekt, 20 rue Joliot-Curie, Sofia 1040

Burundi

Anicet Ndayisaba, Conseiller, Ministère du commerce et de l'industrie, Boîte postale 492, Bujumbura

République centrafricaine

Apollinaire Dambakizi, Directeur des études et de la recherche géologique et minière, Ministère des mines et de la géologie, Boîte postale 26, Bangui

Chine

Zhenhua Wang, Président, Société chinoise internationale pétrochimique (Sinopec International), Boîte postale 1429, Beijing

Canqi Ou, Ingénieur en chef, Département de développement de SINOPEC, Société chinoise pétrochimique (Sinopec), Boîte postale 1429, Beijing

Côte d'Ivoire

M. Kouaho, Sous-Directeur des industries chimiques, Ministère de l'industrie, Direction des activités non agricoles, Boîte postale V65, Abidjan

Tchécoslovaquie

Ludovit Brezula, Directeur de la recherche, Slovchemia, Combinat d'entreprises chimiques, Drie ova 24, 826 03 Bratislava

Stefan Glosik, Directeur général adjoint, Société de commerce extérieur Technopol, Jasikova 6, Bratislava

Vladimir Forman, Directeur général adjoint, Ministère fédéral de la métallurgie et de la mécanique lourde, Prague

Viktor Novotny, Chef de département, Ministère fédéral de la métallurgie et de la mécanique lourde, Na Frantisku 1039, Prague 1

Jiri Priban, Directeur de section, Ministère fédéral de la métallurgie et de la mécanique lourde, Na Frantisku 1039, Prague 1

Anton Zajacik, Chef de département, Slovchemia, Vlcie hrdlo, 82412 Bratislava

Vladimir Kuchta, Directeur de la Division du marketing, TECHNOEXPORT, Václavské nám 1, Prague 1

Yémen démocratique

Mohamed Ahmed Hussein Al-Sakkaf, Ingénieur de procédé/raffinerie, Société de raffinerie d'Aden, Boîte postale 3003, Little Aden

Danemark

Flemming Smidt, Economiste, Union nationale des travailleurs des industries diverses du Danemark, Nyropsgade 30, 1602 Copenhague V

Egypte

Ashry Ashry, Directeur de la recherche et des études techniques, Société égyptienne de pétrochimie, 568 Horria Street, Gliem, Alexandrie

Guinée équatoriale

Atanasio-E. Ntugu Nsa, Técnico de la Sección Hidrocarburos Producción y Refinación, Ministerio de Minas e Hidrocarburos, Malabo

Reginaldo Zamora Segorbe, Funcionario del Gobierno, Ministerio de Minas e Hidrocarburos, Malabo

Finlande

Esko Meloni, Attaché scientifique, Mission permanente de la Finlande, Untere Donaustrasse 13-15, A-1020 Vienne (Autriche)

Jorma N. J. Puolanne, Directeur, Développement commercial et chimique, Neste Oy, Keilament 1, 02150 Espoo

France

Jean-Claude Gazeau, Chef de la délégation française, Ministère de l'industrie, 32 rue Guersant, 75017 Paris

Bernard Carrère, Economiste, Service des études économiques, Union des industries chimiques, 64 avenue Marceau, 75008 Paris

Michel Bernard Barraque, Ingénieur principal en charge des études de pétrochimie de base, Bureau d'études industrielles et de coopération de l'Institut français du pétrole (BEICIP), 232 avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison

Yvan Roussy, Corporate Licensing Manager, Direction internationale ATOCHEM. Cedex 42, 92091 Paris la Défense

République démocratique allemande

Renate Hiemke, Experte, Ministère de l'industrie chimique, Leipziger
Strasse 5-7, 1080 Berlin

Allemagne, République fédérale d'

Helmut Schuster, Directeur général adjoint, Verband der Chemischen
Industrie e.V., Karlstrasse 21, 6000 Frankfurt/Main

Manfred Hentz, Conseiller, Mission permanente de la République fédérale
d'Allemagne auprès des organisations internationales, Metternichgasse 3,
A-1030 Vienne (Autriche)

Jürgen Kiehl, Directeur commercial, Gesellschaft für Industrieanlagen
Planung mbH und Co KG (GIP), Stettiner Strasse 6, 4370 Marl

Bernhard Schleppinghoff, Directeur (Recherche-développement),
EC-Erdölchemie GmbH, Postfach 75 2002, 5000 Köln-Worringen

Robert Wandel, Ministère fédéral de l'économie, Bonn

Arndt Wuttig, Directeur commercial, Linde AG, Werksgruppe TVT München,
Dr. Carl-von-Linde-Strasse 6-14, 8023 Hoellriegelskreuth

Ghana

Anthony Quamie Kyiamah, Directeur général, Ghaip Company Ltd,
P.O. Box 599, Tema

Guatemala

Julio Roberto Palomo Silva, Représentant permanent du Guatemala auprès de
l'ONUDI, Opernring 1/R/4/407, A-1010 Vienne (Autriche)

Arturo E. Cairo, Conseiller, Mission permanente du Guatemala auprès de
l'ONUDI, Opernring 1/R/4/407, A-1010 Vienne (Autriche)

Guinée

Fodé Camara, Ingénieur raffineur, Conseiller, Ministère des ressources
naturelles et du plan, Boîte postale 295, Conakry

Hongrie

Ervin Kindl, Conseiller ministériel, Ministère de l'industrie, Mártirok
utja 85, 1024 Budapest II

Istvan J. Keresztes, Chef du Département de la planification à long
terme, Industries chimiques hongroises, Centre technique Vegyterv,
Erzsebet kriné ut 1/c, 1146 Budapest

Laszló Nagy, Directeur de production, Tiszai Vegyi Kombinat,
3581 Leninváros

Inde

D.K. Jain, Premier Secrétaire, Représentant permanent adjoint, Mission permanente auprès des organisations internationales à Vienne, Kärntnerring 2, A-1010 Vienne (Autriche)

Latiha B. Singh, Fonctionnaire affecté aux projets, Département des produits chimiques et pétrochimiques, Ministère du pétrole, Shastri Bhawan, New Delhi-3

R.S. Nigam, Directeur général adjoint (Olefins), Société indienne de pétrochimie Ltd, Baroda

S. Chowdhary, Directeur (Polymers), Société indienne de pétrochimie Ltd, Baroda

Indonésie

Entol Soeparman, Directeur, Recherche-développement, P.T. Pupuk Sriwidjaja, Palembang

Bambang Djatmiko, Attaché industriel, Mission permanente de la République d'Indonésie, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Vienne (Autriche)

Mochamad Slamet Hidayat, Troisième Secrétaire, Mission permanente de la République d'Indonésie, Gustav Tschermak-Gasse 5-7, A-1180 Vienne (Autriche)

Iran (République islamique d')

Mohammed Nouri, Conseiller auprès du Représentant permanent de la République islamique d'Iran à Vienne, Jaurèsgasse 9, A-1030 Vienne (Autriche)

Abbas Shaari Moghaddam, Directeur technique, Société pétrochimique nationale, Karim Khan Zand Ave., P.O. Box 4484, Téhéran

Israël

Shmuel Dankner, Directeur général, DOR Chemicals Ltd, P.O. Box 10036, Haifa 26110

Rotem Yair, Directeur général, Entreprise israélienne de pétrochimie Ltd., P.O. Box 99, Haifa 31000

Koweït

Adnan Yusouf Almeer, Directeur général adjoint, Société d'industrie pétrochimique, P.O. Box 1084, Safat

Ahmad Ali Al-Duaij, Directeur de l'information, Société d'industrie pétrochimique, P.O. Box 9116, Safat

Malaisie

Anwar Aji, Directeur adjoint, Groupe de coordination de la réalisation, Département du Premier Ministre, Jalan Dato Onn, Kuala Lumpur

Mali

Amadou Oumar Sy, Ingénieur en raffinage, Service des hydrocarbures,
Direction nationale de la géologie et des mines, Boîte postale 223, Bamako

Mexique

Gonzalo Franyutti, Président du Secteur pétrochimique, Chambre de
l'industrie, M.C. Saaveda 259, 066000 Mexico 17, D.F. C.P. 11520

Francisco José Barnés, Secretario Técnico, Comisión Petroquímica,
Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, Mexico City

Héctor Alejandro Macias, Directeur de la promotion, Promociones
Industriales Banamex, Barranca del Muerto # 24, Mexico 01020 D.F.

Maroc

Abdelhadi Boucetta, Secrétaire, Représentant permanent adjoint, Mission
permanente du Royaume du Maroc auprès des organisations internationales à
Vienne, Untere Donaustrasse 13-15, A-1020 Vienne (Autriche)

Pays-Bas

Willem Cornelis Koomans, Chef de la Division chimique, Ministère des
affaires économiques, Bezuidenhoutseweg 97, 2594 AC, La Haye

Nico J. Jonker, Premier Secrétaire, Représentant permanent adjoint,
Mission permanente du Royaume des Pays-Bas, Untere Donaustrasse 13-15/8,
A-1020 Vienne (Autriche)

Th.C.M. van Kampen, Conseiller et Secrétaire, Stamicarbon bv,
P.O. Box 53, 6160 AB Geleen

Jan P. Oudshoorn, Directeur du développement des affaires,
Stamicarbon bv, P.O. Box 53, 6160 AB Geleen

Niger

Amadou Balayara, Chef, Département exploitation, Société nigérienne des
produits pétroliers (SONIDEP), Boîte postale 11 702, Niamey

Nigéria

Olu Akani, Coordinateur de projet, Société nigérienne nationale de
pétrole, Secteur pétrochimique, 9 Wharf Road, Apapa, Lagos

Philippines

J. Apolinario L. Lozada, Jr., Représentant permanent adjoint des
Philippines auprès de l'ONUDI, Ambassade des Philippines, Gregor Mendel
Strasse 48, A-1190 Vienne (Autriche)

Pologne

Bogdan Janicki, Directeur, Ciech-Technochem, ul. Jasna 12, Varsovie

S.M. Kukulski, Chef de la section, Ministère des affaires étrangères,
ul. Wiejska 10, Varsovie

Adam Bazan, Conseiller auprès du Directeur général, Naftobudowa,
ul. Rzeznicza 13/14, Cracovie, 31-541

Maksymilian Jakubowicz, Directeur adjoint, Naftobudowa,
ul. Wilcza 29A/21, Varsovie 00-544

Qatar

Mohamed Jassim Al Bakir, Ingénieur principal pétrochimique, Société
générale de pétrole de Qatar (H.Q.), P.O. Box 3213, Doha

République de Corée

Hong-Kyu Chang, Vice-Président exécutif, Honam Ethylene Co. Ltd.,
17-5, Yeoeudio-Dong, Seoul

Roumanie

Gheorghe Ivanus, Directeur, Institut de recherche, Ministère de
l'industrie chimique, Bizet 4-A, Bucarest

Sierra Leone

Henry Basil Cummings, Directeur des opérations, Société de raffinage de
pétrole de Sierra Leone Co. Ltd., Ilissy Dockyard, Private Mail Bag,
Freetown

Singapour

Benjamin B. C. Gan, Directeur, Planification des sociétés, Complexe
pétrochimique, Temasek Holdings (private) Limited, 6 Shenton Way,
DBS Building N° 28-01, Singapour

Foo Siang Tien, Directeur général adjoint, Société pétrochimique de
Singapour (PTE) Ltd., 11 North Bridge Road N° 17-04, Peninsula Plaza,
Singapour 0617

Espagne

Juan Alfredo Rincón Martín, Jefe del Gabinete Técnico, Dirección General
de Industrias Químicas, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la
Castellana 160, 28046 Madrid

Segundo Díaz Pérez, Jefe Sección Química Orgánica, Ministerio de
Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28046 Madrid

José Capmany, Secretario General, Asociación de la Industria Química
Básica (I.Q.B.), Hermosilla 31, 28020 Madrid

Suède

Stig Anders Göran Gustavsson, Chef de la Section des industries
chimiques, Ministère de l'industrie, Industridepartementet,
10333 Stockholm

Hans Wernborg, Chef de service technique, Association des industries chimiques suédoises, Sveriges Kemista Industrikontor, P.O. Box 5501, 11485 Stockholm

Suisse

Thomas B. Cueni, Troisième Secrétaire, Mission permanente de la Suisse auprès de l'ONUDI, Wagramer Strasse 14, A-1220 Vienne (Autriche)

Thaïlande

Songkram Thamagasorn, Attaché industriel, Ambassade royale de Thaïlande/Mission permanente de la Thaïlande, Weimarer Strasse 68, A-1180 Vienne (Autriche)

Sippanondha Ketudat, Président, Société nationale de pétrochimie Ltd., 10ème étage, Petroleum Authority of Thailand Bldg., 14 Soi Yasooi Vibhavadi - Rangsit Road, Bangkok 10900

Nat Chulkaratana, Deuxième Secrétaire, Ambassade royale de Thaïlande/Mission permanente de la Thaïlande, Weimarer Strasse 68, A-1180 Vienne (Autriche)

Surapol Maneepong, Troisième Secrétaire, Ambassade royale de Thaïlande/Mission permanente de la Thaïlande, Weimarer Strasse 68, A-1180 Vienne (Autriche)

Togo

Ahlin Ahlinvi Sodji, Ingénieur pétrochimiste, Ministère du plan et de l'industrie, Direction de l'industrie et de l'artisanat, Boîte postale 831, Lomé

Turquie

Hikmet Gürsey, Directeur général adjoint et Coordinateur national de projet, Petkim Petrochemical Co., Izmir Cad. N° 26, Yenisehir, Ankara

Güler Izmirlioglu, Représentant adjoint, Conseiller en matière de planification, Mission permanente de la Turquie, Prinz Eugen Strasse 40, A-1040 Vienne (Autriche)

Refet Turtin, Directeur de projet et d'étude, Planification et évaluation de projet, Petkim Petrochemical Co., Izmir Cad. N° 26, Yenisehir, Ankara

Omer Tunc Savasci, Directeur de recherche-développement, Turkey Petkim Petrochemical Co., P.K. 46, 41001 Izmit

Engin Senol, Directeur de complexe, Petkim Petrochemical Co., Yarimca Müessesesi Yarimca, P.K. 46, 41001 Izmit

R. Ozcan Besergil, Directeur de complexe, Petkim Petrochemical Co., Aliaga Petrokimya Müessesesi, P.K. 46, 41001 Izmit

Bilge Ekin, Expert chargé des produits du pétrole, des produits pétrochimiques et du secteur des plastiques, Organisation de la planification nationale, Département de la planification économique, Mecatibey Cad. 109, Yücepete, Ankara

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

Andrew John Dean, Deuxième Secrétaire, Représentant permanent adjoint, Mission permanente du Royaume-Uni, Reischerstrasse 40, A-1030 Vienne (Autriche)

Gordon Davey Wilson, Directeur du Service des licences, Division des produits pétrochimiques et plastiques d'ICI, P.O. Box 6, Bessemer Road, Welwyn Garden City, Hertfordshire AL7 1HD

Frederick Richard Higgs, Fonctionnaire syndical, Transport and General Workers Union, Woodberry, 218 Green Lane, Finsbury Park, Londres N4 2HB

République-Unie de Tanzanie

Thomas F.M. Masili, Directeur de projets industriels, Société tanzanienne du développement du pétrole, Boîte postale 2774, Dar es-Salaam

Etats-Unis d'Amérique

Ralph E. Martel, Directeur de la commercialisation, UOP Processes International, Inc., 48 Leicester Square, Londres WC2H 7LW

Husain Al-Chalabi, Coordinateur technique, UOP Processes International, Inc., 48 Leicester Square, Londres WC2h 7LW

Norbert Kahlen, Directeur de secteur, Service des licences, Union Carbide Europe S.A., 15 chemin Louis Dunt, CH-1211 Genève 20 (Suisse)

Marianne Kunkel, Economiste internationale, Département d'Etat des Etats-Unis, Washington, D.C.

Daniel A. Vernon, Représentant permanent adjoint, Mission permanente des Etats-Unis d'Amérique auprès de l'ONUDI, Kundmanngasse 21, A-1030 Vienne (Autriche)

Venezuela

Rafael S. Macia, Vice-Président, Petroquímica de Venezuela S.A., Edificio Pequiven, Apartado 2066, Calle Cali, Caracas 1060

Yougoslavie

Stanko Nick, Conseiller, Représentant permanent adjoint auprès de l'ONUDI, Ambassade de la République socialiste fédérale de Yougoslavie, Rennweg 3, A-1030 Vienne (Autriche)

Ljubisa Plavljanic, Président de PETROKEM, Savska 41, 41000 Zagreb

Stojan Brankovic, Vice-Président du Conseil d'administration, Industrie chimique "Pancevo", 26000 Pancevo

Secrétariat de l'ONU

Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED)

Samuel Laird, Chef du Groupe de l'analyse des politiques, Division des articles manufacturés, Palais des Nations, CH-1211 Genève (Suisse)

Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

Takao Hamada, Attaché principal de liaison pour les questions industrielles, Bureau de l'industrie et de l'environnement, 17 rue Marguerite, F-75017 Paris (France)

Institutions spécialisées et autres organisations
du système des Nations Unies

Organisation internationale du Travail (OIT)

Carole Pina, Spécialiste de l'industrie chimique, boîte postale 500, CH-1211 Genève 22 (Suisse)

Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT)

Karl Michael Finger, Conseiller, Division de la recherche, Centre William Rappard, rue de Lausanne 154, CH-1211 Genève 21 (Suisse)

Organisations intergouvernementales

Communauté économique européenne (CEE)

Marie-Claire Saüt, Premier Secrétaire, délégation de la Commission des communautés européennes auprès des organisations internationales à Vienne, Hoyosgasse 5, A-1040 Vienne (Autriche)

Fonds arabe de développement économique et social (FADES)

Ahmed Najih Al-Saadi, Ingénieur chimiste, P.O. Box 21923, Al-Istithmar Bldg. 6/F, Safat (Koweït)

Organisation arabe de développement industriel (OADI)

Hameed Ahmed Al Joudi, Expert, P.O. Box 3156, Al Sadoon Street, Baghdad (Iraq)

Organisation de consultation industrielle du Golfe

Naji Amin Atalla, Expert, P.O. Box 5114, Doha (Qatar)

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)

Jean Guinet, Administrateur, Division des politiques industrielles, Direction de la science, de la technologie et de l'industrie, 2 rue André Pascal, F-75016 Paris (France)

Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole (OPAEP)

Tayeb Ounada, Ingénieur principal spécialiste de pétrochimie,
P.O. Box 20501, Safat (Koweït)

Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP)

Mudher K. Al-Taie, Ingénieur de raffinerie/transformation, Département
des études sur l'énergie, Obere Donaustrasse 93, A-1020 Vienne (Autriche)

Marcello Maldonado, Spécialiste des opérations d'aval, Département des
études sur l'énergie, Obere Donaustrasse 93, A-1020 Vienne (Autriche)

Autres participants

Asociación Petroquímica Latinoamericana (APLA)

Juan Tampier, Consultant, 6 Norte 241, Depto. 62-E, Viña del Mar (Chili)

Association des producteurs de produits pétrochimiques d'Europe

Michael C. Cockburn, Secrétaire général, 250 avenue Louise,
boîte postale 71, B-1050 Bruxelles (Belgique)

Confédération mondiale du travail (CMT)

Marcel Sommereyns, Président, Comité sectoriel chimie, Secrétaire général
de la Centrale chrétienne de la chimie, Avenue d'Auderghem 26-32,
B-1040 Bruxelles (Belgique)

Conseil européen des fédérations de l'industrie chimique (CEFIC)

Michael C. Cockburn, Secrétaire général, 250 avenue Louise,
boîte postale 71, B-1050 Bruxelles (Belgique)

Fédération internationale des syndicats des travailleurs de la chimie, de
l'énergie et des industries diverses

Jim Catterson, Spécialiste de la recherche et des publications,
boîte postale 472, 15 rue des Morillons, CH-1211 Genève 19 (Suisse)

Fédération syndicale mondiale (FSM)

Dimitri Dziouba, Secrétaire, Fédération syndicale internationale des
travailleurs des industries chimiques, pétrolières et connexes,
Benczur u 45, H-1415 Budapest (Hongrie)

Société d'industrie chimique

Karl Maria Czeija, Ingénieur consultant en industrie chimique,
Salesianergasse 1/209, A-1030 Vienne (Autriche)

Roman Jaekel, Salesianergasse 1/209, A-1030 Vienne (Autriche)

Frederik Sager, Consultant en industrie chimique, Salesianergasse 1/209,
A-1030 Vienne (Autriche)

Hubert Tschamler, Directeur, Salesianergasse 1/209, A-1030 Vienne
(Autriche)

Annexe II

PROGRAMME DE TRAVAIL

Lundi 2 décembre

8 h 30 - 10 heures Inscription au Centre international de Vienne

Séance plénière

10 heures - 13 h 30 Séance d'ouverture; élection du bureau; adoption de l'ordre du jour, formation des groupes de travail

Groupe de travail 1

Groupe de travail 2

Examen du point 1 a/

Examen du point 2 b/

14 h 30 - 16 heures Conditions du marché :
capacité; production;
consommation; projections
de la demande

Viabilité de l'industrie
pétrochimique d'aval et
ses répercussions sur
l'économie nationale

16 h 30 - 18 heures Viabilité de la
production dans les
pays en développement

Commercialisation et
développement du marché

Mise au point et
adaptation des
produits

Coopération dans
l'industrie pétro-
chimique d'aval

Mardi 3 décembre

9 h 30 - 10 h 30 Arrangements à long
terme

Conclusions et
recommandations

a/ ID/WG.448/2.

b/ ID/WG.448/3.

Examen de la
question 3 c/

11 heures - 12 h 45	Autres formes d'arran- gements à long terme	Recherche-développement dans l'industrie pétro- chimique des pays en développement Rôle et place de la recherche-développement dans l'industrie pétrochimique Situation de la recherche-développement dans l'industrie pétro- chimique des pays en développement
14 h 30 - 16 heures	Mesures politiques nécessaires pour les arrangements à long terme dans les pays en développement Politiques et légis- lation des pays développés et des sociétés de ces pays	Tendances nouvelles de la recherche-dévelop- pement dans l'industrie pétrochimique et leurs répercussions sur les stratégies futures Organisation de la recherche-dévelop- pement dans l'industrie pétrochimique
16 h 30 - 18 heures	Politiques et légis- lation relatives à la coopération des entreprises	Reprise de la discussion, mesures politiques
<u>Mercredi 4 décembre</u>		
9 heures - 10 h 30	Coopération régionale	Reprise de la discussion Coopération dans la recherche-développement pétrochimique
11 heures - 12 h 45	Reprise de la discussion	Coopération Sud-Sud et coopération régionale
14 h 30 - 15 h 30	Conclusions et recommandations	Mesures à prendre en matière de recherche- développement

15 h 45 - 16 heures	Reprise de la discussion	
16 heures - 18 h 30	Coopération régionale	Conclusions et recommandations

Judi 5 décembre

9 heures - 10 h 30	Discussion et adoption des conclusions et recommandations du Groupe de travail 1	Discussion des conclusions et recommandations du Groupe de travail 2 sur la question 2 Discussion des conclusions et recommandations du Groupe de travail 2 sur la question 3
11 heures - 12 h 30	Discussion et adoption des conclusions et recommandations	Adoption de conclusions et recommandations du Groupe de travail 2
14 heures	Visite à Pétrochimie Danubia (Schwechat)	

Séance plénière

Vendredi 6 décembre

9 heures - 11 heures	Examen du rapport de la troisième Consultation
11 h 30 - 13 heures	Adoption du rapport et séance de clôture

Annexe III

LISTE DES DOCUMENTS

Documents thématiques

Question 1 : Arrangements à long terme pour l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement	ID/WG.448/2	A/Ar/C/E/F/R
Question 2 : Le développement des industries pétrochimiques d'aval dans les pays en développement	ID/WG.448/3	A/Ar/C/E/F/R
Question 3 : Recherche-développement dans l'industrie pétrochimique des pays en développement	ID/WG.448/1	A/Ar/C/E/F/R

Documents de base

Analyse après enquête d'accords de coentreprise dans l'industrie pétrochimique	ID/WG.448/4	A/E/F
Accords contractuels pour l'accès à la technologie et à ses améliorations dans l'industrie pétrochimique : méthodes et exemples types	ID/WG.448/5	A/E/F
The petrochemical industry in the developing countries : prospects and strategies Sectoral Studies Series No 20, vol. I	UNIDO/IS.572	A
The petrochemical industry : the sector in figures, vol. II	UNIDO/IS.572/Add.1	A

Documents d'information

Rapport de la première Consultation sur l'industrie pétrochimique, Mexico, 12-16 mars 1979	ID/227	A/E/F
Rapport de la deuxième Consultation sur l'industrie pétrochimique, Istanbul, 22-26 juin 1981	ID/273	A/E/F
UNIDO model form of agreement for the licensing of patents and know-how in the petrochemical industry, including annexures, an integrated commentary and alternative texts of some clauses	UNIDO/PC.50/Rev.1	A
Report. First Meeting of the Advisory Panel on Petrochemicals, Vienne, 3-4 Octobre 1983.	UNIDO/PC.82	A

Report. Second Meeting of the Advisory Panel on Petrochemicals, Vienne, 17-18 Septembre 1984	Panel paper	A
Report. Third meeting of the Advisory Panel on Petrochemicals, Vienne, 3-5 Juin 1985	Panel paper	A
World changes in the structure of the petrochemical industry 1980-1983	UNIDO/PC.123	A
Report. Expert Group meeting on International Co-operation on Petrochemicals, Vienne, 19-21 Septembre 1984	UNIDO/PC.124	A
Moyens technologiques dont disposent les pays en développement en matière d'industrie pétrochimique	UNIDO/PC.125	A/E/F
Situation mondiale actuelle dans le domaine des produits pétrochimiques	UNIDO/PC.126	A/E/F
Echanges et commercialisation des produits pétrochimiques à l'échelle internationale	UNIDO/PC.128	A/E/F
Emerging petrochemicals technology : implications for developing countries	UNIDO/IS.350	A
Opportunities for co-operation among the developing countries for the establishment of the petrochemical industry, Sectoral Working Paper Series No 1	UNIDO/IS.376	A
World demand for petrochemical products and the emergence of new producers from the hydrocarbon rich developing countries, Sectoral Studies Series No 9	UNIDO/IS.427	A
The development of chemical and petrochemical industries in the European CMEA countries, Sectoral Working Paper Series No 23	UNIDO/IS.486	A
Environmental study of the petrochemicals industry, Sectoral Working Paper Series No 36	UNIDO/IS.568	A
Tariff and non-tariff measures in the world trade of petrochemical products (établi par le secrétariat de la CNUCED pour l'ONUDI), Sectoral Working Paper Series No 37	UNIDO/IS.573	A
New trends in petrochemical research and development, Sectoral Working Paper Series No 38	UNIDG/IS.576	A
Environmental considerations relating to the petrochemicals industry, Sectoral Working Paper Series No 40	UNIDO/IS.580	A
Opportunities for co-operation among developing countries for the establishment of petrochemical industries (Seminar paper) Document établi par l'ONUDI et le Fonds de l'OPEP pour le Séminaire ONUDI/OPEP sur la coopération entre pays en développement dans le secteur de l'industrie pétrochimique, Vienne, 7-9 mars 1983		A
The development of petrochemical industries in developing countries (Seminar Paper) Document établi par l'ONUDI et le Fonds de l'OPEP pour le Séminaire ONUDI/OPEP sur la coopération entre pays en développement dans le secteur de l'industrie pétrochimique, Vienne, 7-9 mars 1983		A

