



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



19282-F

Distr.
LIMITEE

ID/WG.522/3(SPEC.)
28 octobre 1991

Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

Réunion mondiale préparatoire à la Consultation
régionale sur l'industrie pétrochimique dans
les pays arabes

Karachi (Pakistan), 10-13 décembre 1991

RAPPORT SUR LES TRAVAUX DE LA REUNION PREPARATOIRE
DES PAYS ARABES ET DES PAYS D'ASIE EN VUE DE
LA CONSULTATION REGIONALE SUR L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE
DANS LES PAYS ARABES */

Karachi (Pakistan)
27-30 novembre 1989

établi par

le Secrétariat de l'ONU

*/ Le présent document est la traduction d'un texte original qui n'a pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

V.91-30104(EX)

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Avant-propos	3
I. Ouverture de la Réunion	4
II. Election du Président et des Vice-Présidents	6
III. Adoption de l'ordre du jour	6
IV. Exposé du représentant de l'ONUDI	7
V. Exposé de l'état actuel et des perspectives d'avenir de l'industrie pétrochimique dans les régions arabe et asiatique	7
VI. L'industrie pétrochimique dans les pays d'Asie	8
VII. Résumé des débats	8
- Coopération, coordination et intégration	10
- Commercialisation des produits pétrochimiques	12
- Répercussions de l'évolution technologique	16
- Mise en place de l'infrastructure	19
- Questions diverses	21
VIII. Conclusions et recommandations	22
Annexe I - Ordre du jour de la Réunion	28
Annexe II - Liste des participants	30
Annexe III - Liste des documents dont la Réunion était saisie ..	36

AVANT-PROPOS

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, et dont les conclusions ont été ultérieurement entérinées par l'Assemblée générale des Nations Unies, a recommandé que l'ONUDI étende son action à la mise en place d'un système de consultations permanentes entre pays développés et pays en développement, en vue d'augmenter la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale grâce à une coopération internationale accrue.

En mai 1980, le Conseil du développement industriel a décidé de conférer un caractère permanent au Système de consultations et, en mai 1982, il a adopté le règlement intérieur régissant le fonctionnement de ce système (Le Système de consultations, PI/84), avec ses principes, ses objectifs et ses caractéristiques, ce règlement disposant notamment ce qui suit :

- 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 aux fins de leurs contacts et de leurs consultations intéressant l'industrialisation des pays en développement;
- Le Système de consultations permet aussi de procéder, pendant ou après les consultations, à des négociations entre les parties intéressées, sur la demande de celles-ci;
- 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;
- Chaque réunion de consultation établit un rapport, qui reproduit les conclusions et recommandations approuvées par consensus ainsi que les principales opinions exprimées pendant les débats.

Depuis 1977, il y a eu 38 réunions de consultation, qui ont porté, notamment, sur l'industrie pétrochimique, les engrais, l'industrie pharmaceutique, les biens d'équipement, la sidérurgie, les machines agricoles, le cuir et les ouvrages en cuir, les huiles et graisses végétales, l'industrie alimentaire, le financement industriel, la formation de la main-d'oeuvre industrielle, le bois et les ouvrages en bois et les matériaux de construction. En ce qui concerne l'industrie pétrochimique, il y a eu trois réunions de consultation, à savoir une à Mexico, en 1979, une autre à Istanbul, en 1981, et la troisième à Vienne, en 1985.

Au cours de la deuxième session de la Conférence générale de l'ONUDI, qui s'est tenue à Bangkok (Thaïlande), du 9 au 13 novembre 1987, un certain nombre de représentants arabes ont formulé le vœu de voir organiser une consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes. L'Organisation arabe de développement industriel (OADI) et l'Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole (OPAEP) se sont déclarées l'une et l'autre soucieuses de coopérer avec l'ONUDI à l'organisation de cette consultation. Ce souci était aussi partagé par l'Organisation de consultation industrielle du Golfe, organisation intergouvernementale arabe.

Dans le cadre du programme de coopération de l'ONUDI, l'ONUDI et l'OADI sont convenues, dans leur communiqué du 18 février 1988, d'organiser de concert, en coopération avec l'OPAEP, une consultation régionale sur le développement de l'industrie pétrochimique dans les pays arabes.

Une réunion préliminaire en vue de cette consultation s'est tenue à Bagdad, les 19 et 20 février 1989, et au cours de la première réunion préparatoire, qui s'est tenue à Vienne, du 26 au 29 septembre 1989, il a été convenu d'un ensemble de conclusions et recommandations comportant notamment l'engagement de la part des organisations coopérantes d'effectuer un certain nombre d'études en vue de la consultation. La réunion préparatoire a aussi décidé d'accepter l'offre généreuse des autorités pakistanaïses, transmise par l'intermédiaire de la Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie (PERAC), d'accueillir à Karachi (Pakistan) la réunion préparatoire arabo-asiatique, du 27 au 30 novembre 1989.

I. OUVERTURE DE LA REUNION

La représentante de rang le plus élevé du Gouvernement hôte, la bégum Nusrat Bhutto, ministre fédéral principal du Gouvernement pakistanaïse, a prononcé l'ouverture de la Réunion. Après avoir souhaité la bienvenue aux représentants des pays arabes et des pays d'Asie, la bégum Bhutto s'est déclarée touchée de constater que les pays jouissant des richesses du pétrole entendaient les faire servir à l'élargissement de leur base industrielle et contribuer au développement industriel d'ensemble de la région.

Selon la bégum Bhutto, les produits pétrochimiques étaient devenus une nécessité de la vie quotidienne tant dans les pays développés que dans les pays du tiers monde du fait qu'ils étaient facilement acceptables pour les consommateurs. Jusqu'à une date récente, les pays occidentaux avaient fourni aux marchés mondiaux la plupart des produits pétrochimiques, mais avec l'entrée en service de nouveaux ensembles dans le Moyen-Orient, la situation était en train de se modifier rapidement et c'était là une évolution encourageante. La bégum Bhutto a ajouté qu'au début du siècle prochain, les pays arabes compteraient une population d'environ 250 millions d'habitants. Si les besoins essentiels de cette population sur le plan alimentaire comme sur le plan du vêtement et du logement étaient traduits en produits intermédiaires et produits de consommation fabriqués à partir de produits pétrochimiques, il était évident que le marché régional arabe offrait de vastes possibilités.

Par suite, si l'on entendait réduire la dépendance à l'égard du marché occidental, il était indispensable d'améliorer la planification industrielle ainsi que la stratégie du marché commun. La consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes et les débats qui allaient se dérouler à Karachi devaient permettre, selon la bégum Bhutto, d'étudier de très près ces divers aspects.

La bégum Bhutto a aussi signalé qu'au Pakistan, le progrès des industries pétrochimiques avait été lent, mais si l'on tenait compte des dimensions non négligeables du marché, des matières premières que constituaient, par exemple, le gaz naturel et les sous-produits du

raffinage du pétrole, ainsi que de la main-d'oeuvre qualifiée et des autres éléments d'infrastructure dont on disposait, l'avenir de cette branche d'activité était des plus encourageants.

A l'heure actuelle, les autorités populaires pakistanaises attachaient une priorité élevée au développement industriel du pays et une politique industrielle globale avait été formulée en vue de surmonter et d'écarter les goulets d'étranglement auxquels se heurtait l'exécution des projets industriels. Le cadre était par suite très propice aux investissements privés au Pakistan et, au nom du Gouvernement pakistanais, la bégum Bhutto a tenu à donner aux investisseurs étrangers et locaux qui souhaiteraient investir dans le secteur industriel du Pakistan l'assurance qu'ils bénéficieraient de toute l'aide et de toute l'assistance sur lesquelles ils pouvaient raisonnablement compter.

Pour terminer, la bégum Bhutto a tenu à rendre hommage à l'ONUDI et à la Société nationale de raffinage de pétrole et de pétrochimie (PERAC) pour avoir organisé cette importante réunion, dont les travaux, elle en était sûre, seraient couronnés de succès.

A l'ouverture de la Réunion, M. M. Chaudhry, Président de la Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie (PERAC), a souhaité la bienvenue au représentant principal du Gouvernement hôte et aux délégations et il a fait observer que la Réunion ne présentait pas seulement une grande importance régionale sur le plan arabo-asiatique, mais était aussi de vaste portée à l'égard du développement économique du Pakistan. Il a félicité l'ONUDI des services qu'elle fournissait pour amener les pays en développement et les pays développés à s'entretenir ensemble de leurs problèmes, à favoriser entre eux une étroite compréhension et à explorer des moyens de coopération, de coordination et d'intégration de l'industrie pétrochimique dans la région arabe et la région d'Asie.

S'il manquait de ressources financières, le Pakistan disposait de vastes ressources sous forme de matières premières, de main-d'oeuvre qualifiée ainsi que d'une infrastructure et d'un marché appropriés. La Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie, qui avait pour mandat de favoriser et de développer l'industrie chimique au Pakistan, avait effectué un certain nombre d'études, la majeure partie des renseignements ainsi réunis pouvant être utilisés avec profit par les investisseurs étrangers et les investisseurs locaux qui souhaitaient implanter de tels établissements industriels au Pakistan, et c'est avec plaisir que PERAC examinerait à cet égard les coentreprises à instituer.

Dans son discours, M. Naseer Ahmed, Secrétaire par interim du Ministère de la production du Gouvernement pakistanais, a souligné que la Réunion était incontestablement une réunion importante présentant un intérêt vital pour la croissance industrielle de chacun des pays participants.

La région arabo-asiatique disposait d'un énorme potentiel et il était par suite de l'intérêt de tous d'adopter une démarche interrégionale intégrée à l'égard du développement de l'industrie pétrochimique dans la région. Le Pakistan s'employait activement à mettre au point des plans de développement pour le secteur pétrochimique.

Le Gouvernement démocratique pakistanais avait fait de la croissance industrielle l'un des éléments de sa liste de priorités et les pouvoirs publics avaient en conséquence adopté des politiques libérales d'investissement pour se gagner la confiance des investisseurs privés.

Dans son discours liminaire, le représentant de la Division du Système de Consultation de l'ONUDI, qui a pris la parole en dernier, a déclaré que l'industrie pétrochimique jouait un rôle capital dans le développement de l'économie mondiale et que la gamme étendue des produits de cette industrie avait enrichi le bien-être économique de l'ensemble de l'humanité. Jusque là, l'ONUDI avait organisé trois consultations mondiales sur la pétrochimie, et, à ce stade, elle s'employait à préparer la première consultation régionale dans ce domaine d'activité. La région arabe avait été choisie pour cette consultation en raison de l'avantage particulier qu'elle présentait par rapport à d'autres régions, s'agissant, notamment, des grandes quantités de gaz naturel et de pétrole brut dont elle disposait, de l'accès relativement aisé qu'elle avait aux biens d'investissement et des débouchés commerciaux non encore exploités vers lesquels elle pouvait se tourner.

A l'échelon de la politique générale, il était nécessaire que l'industrie pétrochimique arabe, en premier lieu, intègre cette industrie à l'économie nationale de façon à pouvoir contribuer efficacement à la croissance économique globale accélérée des pays intéressés et, en second lieu, s'emploie à assurer une coopération, une coordination et une intégration efficaces à l'intérieur de la région arabo-asiatique.

S'il existait à l'heure actuelle une coopération économique et technique poussée entre la région arabe et les autres pays du continent asiatique et du Pacifique, cette coopération pouvait encore beaucoup s'accroître.

A cette réunion qui se tenait à Karachi, la participation était de vaste portée et représentait les intérêts divers de la région arabe et de l'Asie tout entières et on pouvait par suite attendre de la Réunion qu'elle aboutisse à des suggestions et recommandations riches de sens qui constitueraient une base de discussion satisfaisante pour les consultations régionales à venir.

II. ELECTION DU PRESIDENT ET DES VICE-PRESIDENTS

M. M. Chaudhry, Président de la Société nationale pakistanaise de raffinage du pétrole et de pétrochimie, a été élu Président de la Réunion.

M. Abdullah Y. Al-Abdullah, Directeur de la planification à la Société koweïtienne des industries pétrochimiques, et M. Khaled Boukhelifa, Directeur adjoint des industries pétrochimiques au Ministère algérien des mines, ont été élus Vice-Présidents.

III. ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

L'ordre du jour de la Réunion (voir l'annexe I) a été adopté.

IV. EXPOSE DU REPRESENTANT DE L'ONUDI

A la première séance de travail, le représentant de la Division du Système de consultations de l'ONUDI a souligné les objectifs de la Réunion préparatoire arabo-asiatique et a exposé succinctement les activités de la Division du Système de consultations. Il a ensuite exposé brièvement les conclusions de la première réunion préparatoire, qui s'était tenue à Vienne, du 26 au 29 septembre 1989, en centrant son exposé sur les principales questions et les principaux sujets qui avaient été retenus pour la consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes, à savoir :

- Coopération, coordination et intégration dans le domaine de la pétrochimie;
- Commercialisation des produits pétrochimiques;
- Répercussions de l'évolution technologique;
- Mise en place de l'infrastructure.

Le représentant de l'ONUDI a aussi signalé combien la réunion préparatoire interrégionale arabo-asiatique était importante lorsqu'il s'agissait d'examiner, faire valoir et explorer d'éventuels moyens et modalités de coopération et de coordination dans le domaine de l'industrie pétrochimique, à l'échelon national, régional et interrégional.

Le représentant de l'ONUDI a enfin exposé les points marquants et les conclusions du projet de document de base que le Secrétariat de l'ONUDI avait élaboré en coopération avec l'Organisation arabe de développement industriel (OADI) à l'intention de la consultation régionale, quant à la façon dont cette industrie avait évolué, en particulier dans les pays développés et dans les pays arabes, évolution qui mettait en relief les possibilités d'investissement dans certains produits. Les organisations arabes qui, de concert avec l'ONUDI, préparaient la consultation régionale étaient convenues d'établir un certain nombre de documents à l'appui des questions qui seraient débattues lors de la consultation. Le représentant de l'ONUDI a tenu à cet égard à exprimer ses remerciements à l'OPAEP et à l'Organisation de consultation industrielle du Golfe.

V. EXPOSE DE L'ETAT ACTUEL ET DES PERSPECTIVES D'AVENIR DE L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE DANS LES REGIONS ARABE ET ASIATIQUE

Le représentant de l'Organisation arabe de développement industriel (OADI) a brièvement exposé l'état actuel et les perspectives d'avenir de l'industrie pétrochimique dans la région arabe en mettant en lumière les tendances et réalisations générales de l'industrie pétrochimique dans cette région et en signalant les principales matières premières utilisées, les voies dans lesquelles les produits s'orientaient, les capacités de production et la production, la consommation, le potentiel utilisable et les perspectives d'avenir. Il a aussi nettement montré comment l'industrie pétrochimique arabe se caractérisait par le fait qu'elle reposait essentiellement sur l'éthane comme matière première et produisait par suite une gamme limitée de produits, faute des éléments pétrochimiques primaires et intermédiaires qui étaient nécessaires pour fabriquer des fibres synthétiques, du caoutchouc synthétique et d'autres matériaux à base aromatique.

Le représentant de l'OADI a de même signalé que s'il existait de nombreuses possibilités de coopération, on ne disposait encore d'aucun mécanisme pratique pour les concrétiser. Il fallait donc effectuer des études de commercialisation très poussées concernant tout particulièrement les marchés arabo-asiatiques de produits pétrochimiques primaires intermédiaires et manufacturés à l'égard desquels il convenait d'examiner le potentiel qu'offrait la consommation et une politique de substitution de productions locales aux importations. L'accent a aussi été mis sur l'importance d'industries d'aval à fort coefficient de main-d'oeuvre qui exigeaient des techniques peu complexes et pouvaient se révéler très rentables.

VI. L'INDUSTRIE PETROCHIMIQUE DANS LES PAYS D'ASIE

Les participants venant des pays d'Asie (Inde, Indonésie, Malaisie, Pakistan, République de la Corée du Sud et Sri Lanka) ont succinctement exposé la situation de leur industrie pétrochimique et les perspectives d'avenir qu'elle pouvait avoir dans leur pays. Ils ont aussi signalé les possibilités de coopération régionale et interrégionale en général. Quelques pays d'Asie se sont déclarés disposés à une coopération interrégionale concernant des domaines bien définis : le Pakistan a demandé des investissements dans des coentreprises au Pakistan et la représentante de l'Inde a déclaré que son pays était disposé à partager l'expérience qu'elle avait de l'assimilation des techniques dans différentes usines pétrochimiques avec d'autres pays ayant de leur côté quelques techniques dont puissent profiter les uns et les autres. Au cours des débats, les participants des pays d'Asie ont fait connaître leur manière de voir à l'égard de l'expansion de l'industrie pétrochimique en général et à l'égard des questions particulières de coopération, de commercialisation, de répercussion de l'évolution technologique et de mise en place de l'infrastructure. Ces manières de voir sont exposées en détail séparément à propos de chacun des points examinés dans le résumé des débats (section VII).

VII. RESUME DES DEBATS

Les participants ont été invités à prendre la parole à l'issue d'un bref exposé de l'état de l'industrie pétrochimique dans les pays arabes et les pays d'Asie et, notamment, d'un examen de l'action menée dans les pays participants et les organismes intéressés, d'une introduction globale du représentant de l'ONU concernnant la nature et les objectifs des réunions de consultation, d'un examen des résultats des trois consultations pétrochimiques mondiales qui s'étaient tenues à Mexico, à Istanbul et à Vienne, en 1979, 1981 et 1985, respectivement, et des objectifs de la réunion arabo-asiatique qui avait été organisée pour préparer la consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes qui devait se tenir en 1991.

Les participants sont convenus en principe que les questions choisies pour la consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes représentaient bien les questions les plus importantes qui étaient indispensables à l'expansion de cette branche d'activité sur le plan régional et le plan interrégional.

Quelques participants ont soulevé la question des avantages que les pays en développement pouvaient tirer de ces consultations et des contributions que l'ONUDI pouvait offrir. Il a été dit qu'un grand nombre de pays avaient efficacement utilisé le contrat type de l'ONUDI pour l'industrie pétrochimique. A cet égard, il a été signalé que, grâce à l'utilisation des principes du contrat type de l'ONUDI, l'Indonésie avait économisé une centaine de millions de dollars des Etats-Unis et le Koweït avait passé des marchés intéressants à l'issue d'une courte période de négociation.

Le représentant de l'ONUDI a rappelé que l'ONUDI avait offert une assistance technique à des pays en développement comme le Pakistan, mais l'objectif le plus important de la consultation était d'offrir aux pays en développement une enceinte où débattre de leurs problèmes, cerner les obstacles, trouver des solutions pratiques et s'organiser.

Le représentant de l'Organisation arabe de développement industriel (OADI) a déclaré que l'OADI attachait beaucoup de poids à la consultation pétrochimique. L'industrie pétrochimique représentait une vaste branche d'activité économique dont les produits étaient innombrables et il n'y avait aucun pays arabe qui pouvait à lui seul fabriquer toute la gamme des produits pétrochimiques, ce qui incitait à une coopération régionale et interrégionale accrue. Il s'agissait à cet égard de rechercher de façon approfondie quels étaient les pays qui devaient produire tels et tels produits. C'est ainsi que les pays riches en pétrole et en gaz naturel et disposant de ressources financières adéquates pouvaient s'orienter vers la production de produits pétrochimiques primaires ou intermédiaires, tandis que les pays disposant d'une main-d'oeuvre importante devaient s'attacher surtout à des installations de production en aval. Les régions arabe et asiatique devaient renforcer leur coopération pour circonscrire des projets et domaines bien définis se prêtant à une telle coopération et le représentant de l'OADI a demandé si l'ONUDI pourrait aider à procéder à cette fin à des études de marché.

Un grand nombre de participants ont signalé que le manque d'une information adéquate entravait l'expansion de l'industrie pétrochimique ainsi qu'une coopération et une coordination fructueuses sur le plan régional comme sur le plan interrégional. Ils ont souligné qu'il importait de mettre en place une banque de données de nature à favoriser l'expansion de l'industrie pétrochimique et de renforcer la coopération entre les pays développés et les pays en développement, d'une part, de même qu'entre les pays en développement eux-mêmes, d'autre part.

Un participant a signalé que des arrangements permanents étaient nécessaires pour mettre en place un réseau de données et une instance permettant d'échanger des données d'expérience de cet ordre. Une coopération et une coordination adéquates faisaient défaut entre les diverses instances pétrochimiques oeuvrant dans ce domaine. Ce participant a proposé de charger un groupe restreint de préparer les travaux à accomplir à cet égard jusqu'à l'année 1991, au cours de laquelle la consultation se tiendrait.

Coopération, coordination et intégration

Dans le cadre de la coopération, de la coordination et de l'intégration intéressant l'industrie pétrochimique dans les pays en développement, le représentant de l'ONUDI a fait observer que si l'on se référait à la façon dont l'industrie pétrochimique s'était développée dans ces pays, cette évolution reposait sur l'utilisation de matières premières, notamment de gaz naturel, disponibles sur place, et, par suite, l'industrie pétrochimique avait démarré sans qu'il y ait guère eu interaction ou intégration avec d'autres secteurs de l'économie nationale ou d'autres régions. La seconde base à partir de laquelle cette industrie s'était développée avait trait aux prix élevés du pétrole et des autres matières premières, ce qui était tout à fait différent aujourd'hui. Le représentant de l'ONUDI a aussi évoqué le manque de coopération et d'action intégrées entre les fabricants de produits pétrochimiques primaires et intermédiaires et les entreprises transformant ces produits.

Le représentant de l'OADI a souligné qu'il fallait coopérer à l'expansion de l'industrie pétrochimique et il a cité en exemples quelques pays développés dans lesquels, malgré une forte concurrence sur le plan national, on pouvait nettement constater qu'une coopération étroite s'était établie entre les producteurs qui utilisaient en commun des installations et services, oléoducs, terminaux d'armement et autres aménagements conjoints, par exemple, pour maintenir la compétitivité de cette branche d'activité économique. Un autre participant a appuyé cette manière de voir et a souligné que la coopération était indispensable.

Un participant a fait observer que les plans de coopération régionale entre son pays et les pays voisins tiraient leur origine d'une société de coentreprise, la "Gulf Petrochemical Industries Co.", que son pays avait créée avec la Compagnie saoudienne des industries de base et la Société des industries pétrochimiques du Koweït et qui avait pour objet de produire et de commercialiser l'ammoniac et le méthanol. Il a ajouté que la production des deux installations s'était chiffrée à 771 625 tonnes métriques en 1988, soit 16,9% de plus que la capacité nominale.

Un participant venant d'un pays associé à ce plan a fait observer que la coopération mutuelle entre les groupes de pays devait tenir compte des intérêts propres à ces pays.

Un grand nombre de participants ont appuyé les principes de la coopération à condition qu'elle se fonde sur la prise en considération de problèmes spécifiques et concrets. Les représentants de l'OPAEP ont déclaré qu'il fallait recenser les divers éléments de coopération et mettre en regard les besoins et les moyens de chaque région. Il fallait convenir de la façon d'aborder ce problème. Un représentant a appuyé la coopération et proposé des échanges de renseignements concernant la commercialisation et les sources de fonds. Un autre représentant a souligné que le partage de la production était l'élément le plus important de la coopération, suivi des investissements et, plus loin, d'autres éléments. Un troisième participant a souligné que le véritable problème en matière de coopération tenait au manque de renseignements et qu'il était urgent d'aller de l'avant dans la voie de la mise en commun de l'information. Il a ajouté que dans le cadre de l'Organisation des pays islamiques, un certain nombre de produits avaient été recensés et un certain nombre d'études de faisabilité effectuées, mais rien n'en était résulté. Une représentante pensait, elle aussi, qu'il était nécessaire d'échanger des renseignements et elle a

propose d'utiliser les travaux de la CNUCED sur la mise en place d'un mécanisme concernant les centres de liaison des bases de données avant de vouloir commencer à établir des réseaux d'information régionaux ou mondiaux. Cette représentante a signalé que son pays avait établi avec la Compagnie saoudienne des industries de base des relations de travail concernant l'échange de renseignements. Le représentant de l'OADI a proposé que l'ONUDI élabore le cadre général d'un mécanisme de coopération aux fins de la production et de la commercialisation des éléments pétrochimiques primaires, intermédiaires et finals. Un participant a appuyé la mise en place d'un centre d'information de la coopération Sud-Sud, tandis que pour d'autres participants, il était plus pratique que l'ONUDI serve de centre de liaison aux fins de la communication des renseignements en question jusqu'au moment où un centre Sud-Sud pourrait être créé.

Le représentant de l'OADI a également déclaré qu'il y avait de nombreuses possibilités de coopération, dont un grand nombre avaient déjà été évoquées au cours de la Réunion; il était par suite nécessaire de demander à l'ONUDI d'étudier, ébaucher et mettre à l'essai un mécanisme pratique de coopération et de coordination fructueuses en matière de production, de commercialisation et d'information, en tenant compte des avantages comparés qu'il y aurait à produire des éléments pétrochimiques primaires, intermédiaires ou manufacturés qui permettent d'utiliser au maximum les ressources locales et d'assurer l'intégration verticale et horizontale la plus poussée possible. Lorsque l'on parlait de coopération et de coordination en matière de production, il convenait de noter que les produits pétrochimiques de base supposaient de gros investissements et des techniques très poussées, tandis qu'en aval, il s'agissait d'industries à fort coefficient de main-d'oeuvre qui étaient très rentables. A cet égard, ce représentant a demandé à l'ONUDI d'élaborer des esquisses de projets pour des produits d'aval de nature à encourager la généralisation de l'utilisation de la pétrochimie, en particulier dans l'agriculture, l'industrie du vêtement, la construction et le logement.

Le représentant d'un pays d'Asie a déclaré que la coopération, la coordination et l'intégration dans le domaine de l'industrie pétrochimique étaient très importantes, tant à l'intérieur des pays qu'à l'extérieur. Dans le pays de ce représentant, tous les gestionnaires d'entreprises pétrochimiques se réunissaient chaque mois pour débattre des problèmes concernant l'exploitation des installations, en ce qui concernait notamment la sécurité et la formation ainsi que l'échange de données sur leurs plans d'avenir. Les pouvoirs publics avaient donné pour instructions aux entreprises pétrochimiques de constituer des comités de sécurité et de rendre compte des résultats obtenus. Ce représentant a pour terminer exprimé l'espoir que tous les pays disposant d'installations pétrochimiques se réunissent à intervalles périodiques et échangent des renseignements étant donné qu'il existait une interdépendance mondiale dans ce secteur de l'activité économique.

Une représentante a fait observer que lorsque l'on cherchait à élargir l'industrie pétrochimique, bien des secteurs s'offraient à la coopération, s'agissant, par exemple, des investissements, de la fourniture de matériel, du transfert de techniques, de l'ingénierie, de la formation, du commerce et de la recherche-développement. Selon elle, la formation, la lutte contre les risques et la protection de l'environnement se prêtaient tout particulièrement à la coopération. Elle a ajouté que dans le cadre de la planification de l'industrie pétrochimique, les pouvoirs publics de son pays s'étaient employés à réunir les facteurs de production nécessaires au

secteur pétrochimique en s'occupant tout particulièrement de la formation de la main-d'oeuvre à tous les niveaux, grâce, notamment, à la mise en place d'instituts de gestion supérieure pour cette branche d'activité, d'un institut de gestion répondant aux normes de sécurité et de services de données pétrochimiques. Elle a ajouté qu'une fois que ces installations et services seraient en place, on pourrait en étendre la portée à une action régionale et interrégionale plus poussée.

Le représentant de la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO) a déclaré que l'ONU et les autres organismes régionaux et interrégionaux pourraient servir à catalyser ou à promouvoir l'action de coordination, de coopération et d'intégration, mais il était nécessaire de disposer d'une plate-forme permanente, c'est-à-dire d'un organisme ou établissement capable de permettre que les efforts en cours se poursuivent et s'étendent.

Un représentant a indiqué que l'ONUDI devrait servir de centre de liaison pour organiser la coopération concernant le partage de l'information et pour mettre en place un centre d'information régional appuyé par les pays membres.

Commercialisation des produits pétrochimiques

Un grand nombre de participants ont souligné qu'il importait d'étendre les marchés intérieurs des pays en développement en élargissant les industries de transformation se trouvant en aval et en accroissant les applications des polymères dans des secteurs économiques comme ceux des communications, de l'alimentation, des produits pharmaceutiques, de la construction, du vêtement et de l'agriculture, pour ne mentionner que ces exemples. Quelques participants ont fait observer que les obstacles douaniers et tarifaires étaient beaucoup trop élevés, pour ne pas dire parfois prohibitifs, si l'on voulait permettre l'expansion nationale des marchés locaux. Un représentant a déclaré que dans son pays, la politique des pouvoirs publics tendait à créer un grand marché intérieur en élargissant l'industrie de transformation pétrochimique d'aval au point de permettre la constitution d'un ensemble pétrochimique d'ampleur mondiale, les marchés locaux se trouvant par suite en mesure d'absorber une certaine partie de la production de façon à assurer la viabilité de l'ensemble. Une participante venant d'un pays d'Asie a évoqué l'utilité de disposer de renseignements sur les divers équilibres entre l'offre et la demande ainsi que sur le rôle décisif des importations et les difficultés qui pouvaient se présenter parfois à cet égard. Cette participante a signalé que son pays partageait avec la Compagnie saoudienne des industries de base les données ayant trait à ce domaine.

Le représentant de la CNUCED a souligné l'importance des études de commercialisation régionale et du mécanisme concernant la base de données à mettre en place pour constituer les centres de liaison commerciaux et les instances d'échange de renseignements qui s'inscrivaient dans le cadre de ce mécanisme. Il a également fait observer qu'il n'était pas facile de disposer de statistiques sur le commerce des produits pétrochimiques dans les pays arabes et qu'il était par suite difficile d'étudier les marchés et de les élargir. Un autre représentant a déclaré que la commercialisation supposait également des matières premières qui étaient des ressources non renouvelables et que son pays avait pour politique de s'employer à satisfaire les besoins de l'activité économique d'aval et, en cas de produits primaires et intermédiaire excédentaires, de chercher à les

exporter. Il a ajouté que les pouvoirs publics s'employaient tout d'abord à étudier l'offre intérieure (produits capables de se substituer aux importations). Il a signalé que 94 000 tonnes de polychlorure de vinyle avaient été importées jusque là, mais que la production locale avait débuté. Il a aussi fait observer qu'il était intéressant d'examiner les pratiques de dumping et qu'une fois que l'on avait commencé à recourir à de telles pratiques, les prix à la production des produits importés avaient fléchi de façon déraisonnable.

Le représentant de la CNUCED a informé les participants des résultats d'une enquête récente menée dans un pays en développement qui était l'un des principaux fabricants de produits pétrochimiques. On pouvait récapituler sommairement les principaux problèmes auxquels se heurtait ce secteur de l'activité économique en indiquant qu'ils tenaient à une infrastructure insuffisante, à un marché local trop petit, à un manque de fonds en vue de l'élargissement du marché, à des restrictions autres que tarifaires, à des droits de douane élevés dans les pays développés, au manque d'une information commerciale adéquate et à un manque d'intérêt à l'égard des avantages que présentaient les accords commerciaux.

Selon un grand nombre de participants, un système commercial mondial serait très utile et profitable et une négociation mondiale sur cet aspect de la question aiderait les pays en développement.

Le représentant de la CESAO a souligné l'importance qu'il y avait à disposer de renseignements et il a demandé que soient créées, avec l'aide de l'ONUDI, des organisations régionales capables de jouer le rôle de catalyseurs. Il a ajouté que l'information en question devrait être conçue comme s'inscrivant dans le cadre d'un système et il a aussi souligné que le marché intérieur était un facteur extrêmement important de l'expansion de la pétrochimie.

Un participant a proposé que l'on procède à un examen d'ampleur mondiale sur la situation de l'offre et de la demande au cours des années 90.

Selon un certain nombre de participants, la commercialisation était liée à toute une gamme d'autres questions concernant, par exemple, la coopération, les répercussions de l'évolution technologique et la mise en place de l'infrastructure. Un participant était de cet avis et a fait observer qu'il fallait que s'instaurent un climat propice aux réalisations ainsi que les conditions voulues pour permettre un échange de renseignements. Il a ajouté que son pays avait une très grande expérience des coentreprises, mais qu'il importait de créer un vaste marché dans l'intérêt duquel les pays devraient coopérer sans éprouver le besoin de s'écraser mutuellement. Un grand nombre de participants ont évoqué le rôle positif des entreprises de troc et des coentreprises dans la commercialisation.

Le représentant de l'OADI a signalé que la stratégie de commercialisation devait être liée à la planification de la production et des préinvestissements. Lorsqu'elles abordaient les possibilités de commercialisation des pays en développement, les études ne devaient pas se limiter aux chiffres de la demande effective, mais devaient aussi indiquer la consommation possible et les possibilités de substitution. Le représentant de l'OADI a déclaré en conclusion que l'ONUDI pourrait charger

un groupe de travail d'élaborer une étude de marché des produits pétrochimiques concernant tout particulièrement les marchés arabe et asiatique.

Un autre représentant du Koweït a déclaré qu'il importait d'étudier les modifications de l'industrie pétrochimique mondiale et de cerner les facteurs susceptibles d'avoir d'importantes répercussions sur son évolution future :

- il fallait examiner notamment l'évolution qui amenait les principaux producteurs à s'écarter des produits de base pour s'attacher essentiellement à des produits pétrochimiques spéciaux, polymères mécaniques, éléments composites et biopolymères, par exemple;

- du fait que les principaux producteurs, en se détournant des produits pétrochimiques de base et autres produits (pays riches en pétrole et en gaz naturel), possédaient un avantage économique, ils pouvaient avoir à jouer un rôle accru dans l'appui technique actuel aux activités de recherche-développement visant à apporter aux procédés de transformation et aux produits les améliorations qu'assuraient normalement des entreprises multinationales. Les produits pétrochimiques de base devaient donc être fabriqués par les producteurs nouveaux qui avaient besoin de mettre en commun leurs propres activités de recherche-développement et leurs propres activités d'appui technique;

- la présence de réglementations écologiques amenait les manufactures à se déplacer vers les pays peu développés.

Un participant a également fait observer que lorsqu'on envisageait d'établir un ensemble pétrochimique dans une région quelconque, il fallait prendre en considération les avantages et les inconvénients économiques qui en résulteraient pour chaque pays ou pour chaque région compte tenu des matières premières, de la consommation, de l'infrastructure, des finances, de la réglementation du commerce et des tarifs douaniers ainsi que de la main-d'oeuvre.

Ce participant a en outre fait observer qu'il importait d'échanger des renseignements et des données d'expérience lorsque l'ONUDI pouvait jouer le rôle de centre de liaison pour recevoir l'information et la distribuer à chaque pays.

Le représentant de l'OPAEP a esquissé les principaux éléments de l'étude de commercialisation (répercussions de l'industrie pétrochimique arabe sur les marchés mondiaux) que son organisation était en train d'élaborer à titre de contribution à la consultation régionale. Cette étude comporterait :

- une analyse succincte de l'état actuel de l'industrie pétrochimique dans les pays arabes et de ses perspectives d'avenir jusqu'à la fin du présent siècle;

- une analyse de la production et de la consommation des principaux produits pétrochimiques dans la région arabe (matières plastiques, méthanol, ester tertiobutylique de méthyle, etc.);

- un examen de l'industrie pétrochimique dans les principales régions du monde (capacités installées et projets qui devraient être opérationnels d'ici l'an 2000);

- examen de la production, de la demande et des principaux produits pétrochimiques excédentaires ou déficitaires dans les diverses régions;

- examen, à l'égard des diverses régions du monde, des importations et des exportations (actuelles et possibles) des principaux produits pétrochimiques en provenance ou à destination de la région arabe;

- analyse des répercussions actuelles et futures des produits pétrochimiques arabes sur les marchés mondiaux.

Le représentant de la CESAO a signalé que lorsque l'on disait qu'il fallait mettre en place un système d'information, il s'agissait bien d'un système analogue à celui des bases de données qui soit non seulement capable de recueillir des données, mais aussi de les analyser dans la mesure requise pour les besoins des industries pétrochimiques d'aval. Il a ajouté que cet effort aiderait à organiser la coopération, la coordination et l'intégration aux différents niveaux et d'un bout à l'autre de l'éventail des industries pétrochimiques. Il a de plus déclaré que dans l'action scientifique et technique à mener, il faudrait d'abord insister sur la place du problème de l'élargissement des marchés de consommation dans la région de façon à assurer l'utilisation maximale des produits pétrochimiques sur les marchés locaux, et que cette action aboutirait à la mise au point de produits et à la croissance du marché intérieur.

Un représentant a fait observer qu'il ressortait de la Réunion qu'il était judicieux de créer des coentreprises lorsque les industries d'amont étaient concentrées dans les pays riches en ressources et lorsque les industries d'aval étaient concentrées dans les pays disposant d'un marché important et d'une vaste base de ressources humaines. Il convenait toutefois de discuter, peut-être lors de la prochaine réunion de Tunis, des stimulants appropriés de nature à étayer l'action menée en ce sens.

Un autre représentant a examiné la situation des installations pétrochimiques de son pays et signalé que la production serait essentiellement destinée au marché intérieur, un certain excédent étant exporté vers les pays de la région. Il a aussi signalé que la Malaisie continuerait d'envisager la possibilité de mettre en place des entreprises pétrochimiques d'aval concernant, par exemple, les produits aromatiques et les produits dérivés de l'éthylène ainsi que les produits pétrochimiques à base de méthanol et d'ammoniac, en fonction des marchés locaux, régionaux et internationaux.

Un représentant d'un pays d'Asie a déclaré que des arrangements permanents devraient être arrêtés, à l'intention tant des producteurs que des consommateurs, pour une instance d'échange de renseignements étant donné qu'il n'y avait pas de coopération et de coordination adéquates entre les diverses instances oeuvrant dans ce domaine. Il a indiqué qu'un groupe restreint pourrait être constitué à cette fin et rendre compte à la consultation en 1991. Ce groupe (comité) pourrait jouer le rôle de dépositaire des renseignements devant être présentés aux décideurs. Il a ajouté que le champ de l'étude de marché proposée devrait être élargi pour englober le recensement de projets d'investissement. Il a proposé d'instaurer entre la Banque islamique de développement et l'ONUDI une

coopération renforcée en matière de coopération et d'intégration économiques concernant l'industrie pétrochimique, et en particulier le commerce et la commercialisation des produits pétrochimiques. Il a fait observer que l'industrie pétrochimique se prêtait parfaitement à une intégration horizontale et verticale des marchés.

Un autre représentant du même pays a souligné qu'il importait de recenser les sources des produits pétrochimiques exportés vers les régions arabe et asiatique, et de mettre en place une coentreprise pétrochimique arabo-asiatique, ajoutant que l'on pourrait penser à un marché commun analogue à celui de la CEE. Une amélioration des équilibres entre l'offre et la demande supposerait aussi une meilleure coordination avec les pays membres de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE). Le même représentant a demandé d'élargir les industries de transformation pétrochimiques d'aval et d'étendre leur champ d'activité en leur offrant des stimulants spéciaux comme des prêts garantis et des accords de rachat.

Répercussions de l'évolution technologique

Les participants ont été unanimes à penser que les répercussions de l'évolution technologique étaient de la plus haute importance pour l'expansion de l'industrie pétrochimique et ils ont évoqué les contraintes et les difficultés que l'on connaissait dans ce domaine.

Un participant d'un pays arabe a évoqué les questions de prestige national, de pression exercée de l'extérieur pour que l'on s'attache à certains domaines, de mise en commun des ressources entre plusieurs pays à l'égard de certaines perspectives d'action et du manque d'intégration entre les producteurs nationaux, les centres de recherche-développement et les établissements universitaires. Il a déclaré qu'il serait utile de disposer d'un schéma pour adapter à une production d'échelle des techniques mises au point sur le plan local et pour s'attacher à des techniques nouvelles, en particulier les techniques électroniques (l'ONUDI pourrait envisager de parrainer avec d'autres un atelier à cette fin). Il a cité en exemple le Centre de génie génétique et de biotechnologie que l'ONUDI a créé en Italie.

Le représentant de la CESAO a souligné qu'il fallait d'abord disposer à l'échelon national d'un mécanisme de données et d'information qui jette les bases d'une coopération régionale. Il a fait observer que s'il y avait bien des activités scientifiques de recherche menées à l'échelon national, ces activités n'étaient pas suffisantes pour constituer la masse critique indispensable à l'efficacité des résultats. Il a aussi déclaré que l'action scientifique et technique devrait commencer à s'attacher au problème de l'élargissement du marché de consommation de façon à assurer l'utilisation maximale des produits pétrochimiques sur les marchés locaux. Il fallait aussi s'employer à élever le niveau de l'enseignement de la science et des techniques de façon à pouvoir non seulement former des ingénieurs et des experts scientifiques, mais aussi constituer des centres d'excellence pour la recherche-développement d'ordre scientifique. Ce représentant a de même fait observer que les techniques de pointe étaient indispensables à l'aménagement des usines pétrochimiques, en particulier pour ce qui était des études techniques et des procédés de fabrication.

Un grand nombre de participants ont signalé que l'on ne disposait pas de ressources financières suffisantes pour les activités de recherche-développement. Le représentant d'un pays a estimé, lui aussi, que la

recherche-développement exigeait beaucoup d'expérience. Dans son pays, le problème en matière de recherche-développement tenait à la faiblesse des investissements, qui continuaient de représenter 0,99% de la production en 1986, alors qu'au Japon, les investissements avaient représenté 2,8% de la production en 1985. Il a aussi signalé que les pays développés tendaient à faire porter leurs efforts avant tout sur la fabrication de produits à forte composante technologique et à valeur ajoutée élevée. Il a ajouté que la recherche-développement devait porter essentiellement sur des domaines particuliers comme ceux des matières plastiques mécaniques et des produits chimiques de précision.

Le représentant d'un pays d'Asie a fait valoir que son pays disposait d'une abondante main-d'oeuvre, mais manquait des ressources financières voulues pour la recherche-développement. Il a suggéré de créer à cette fin un fonds spécial et proposé que les résultats de la recherche-développement ainsi subventionnée soient brevetés au nom des pays donateurs de façon à pouvoir être utilisés librement aux fins de la mise en commun de l'information.

Une participante a déclaré que, dans son pays, l'industrie pétrochimique constituait un secteur prioritaire aux fins du développement. S'agissant de la coopération en matière de technologie, elle a déclaré que l'on pouvait la répartir de façon générale en trois domaines, à savoir l'assimilation des techniques, la mise au point des applications par les soins de l'industrie de transformation et la mise au point des procédés de fabrication.

Elle a signalé que son pays avait fait beaucoup pour développer les applications des polymères en agriculture, dans le secteur du bâtiment et de la construction, dans le secteur des meubles et dans le secteur des applications techniques (automobiles et électronique) et qu'il était disposé à partager avec d'autres l'expérience acquise dans l'intérêt de tous. Elle a ajouté qu'il existait des centres de recherche sur les matières plastiques dans chacun des Etats fédérés de son pays et que ces centres offraient de nombreux cours sur la science des polymères.

Le représentant de l'OPAEP a déclaré que les industries de transformation se développaient continuellement, en particulier pour ce qui était de la production des polymères, des études de projets et des études techniques, par exemple, ce qui supposait par la force des choses que l'on élargisse les moyens dont les pays disposaient pour les études techniques et l'octroi de licences.

Quelques participants ont proposé de constituer un fonds de mise en commun de l'information qui aurait aussi pour objet de couvrir le coût de la recherche-développement. La rémunération de l'effort de recherche-développement serait assurée sur une base concurrentielle.

Le représentant d'un autre pays a déclaré de nouveau qu'aux fins de la mise en commun des techniques, il fallait circonscrire des problèmes particuliers comme ceux qui tenaient aux répercussions de l'électronique sur l'exploitation des usines.

Il a ajouté qu'il conviendrait de renforcer les liens entre les centres de recherche et les entreprises et que l'on devrait étudier les incidences de l'exploitation sur la sécurité et l'environnement. Il a conclu que le meilleur moyen de coopérer consistait à réunir ceux qui

avaient les mêmes intérêts (qu'il s'agisse, par exemple, de commercialisation, de recherche-développement ou d'exploitation), du fait qu'il n'existait pas de groupements régionaux. L'ONUDI pourrait aider à organiser une telle réunion.

Le représentant de la CESAO a signalé les répercussions négatives que les nouveaux progrès techniques pouvaient avoir à l'égard des pays en développement du fait que la propagation de quelques-unes de ces techniques influerait dans une large mesure de façon négative, dans ces pays, sur le prix et la consommation des matières premières et des produits semi-finis.

Le représentant de l'OADI a proposé que l'ONUDI élabore une étude des tendances de l'évolution technologique dans le domaine pétrochimique.

Une représentante a signalé les réalisations de son pays concernant la mise au point de procédés et a indiqué que son pays avait commercialisé avec succès des techniques autochtones d'extraction du benzène (deux usines étaient en exploitation) ainsi que des procédés de commercialisation de l'isomérisation xylénique.

Le représentant de la CESAO a fait observer que la mise au point de produits pétrochimiques exigeait des activités techniques de pointe dans divers domaines et il a instamment invité les gouvernements et les organisations de la région à encourager la mise en place de telles activités. Il a aussi souligné la nécessité de compétences techniques en matière de recherche fondamentale capable d'aboutir à la conception d'usines pilotes, puis à l'ajustement de la taille de ces usines en fonction des réalités commerciales.

Il a ensuite signalé que les effets écologiques de la construction, sur quelque site que ce soit, d'installations pétrochimiques devaient être évalués de façon approfondie, s'agissant tant de leurs répercussions matérielles directes que des incidences de vaste portée de l'utilisation des produits de ces usines et des modes d'élimination. Il fallait aussi rechercher objectivement comment en combattre les effets socio-économiques négatifs.

Le représentant de la CESAO a aussi appelé l'attention des participants sur les travaux d'ordre scientifique et technique du Centre des Nations Unies pour la science et la technique au service du développement ainsi que sur l'assistance que le Centre prêtait aux pays en développement, en particulier pour ce qui était du rôle que le Centre jouait à l'égard du Système de repérage de techniques nouvelles, qui étudiait les techniques perfectionnées nouvelles et leurs incidences.

Un représentant d'un pays arabe a déclaré :

- qu'il était utile de disposer d'un schéma pour porter des techniques mises au point sur le plan local au niveau requis pour les productions d'échelle (l'Inde pourrait élaborer ce schéma),

- qu'il fallait faire une place particulière aux techniques nouvelles comme l'électronique, en particulier pour ce qui était des mécanismes perfectionnés et de l'informatique, et qu'il fallait envisager que l'ONUDI parraine avec d'autres un atelier en la matière,

- qu'il fallait encourager et favoriser les liens à l'intérieur des pays entre les institutions scientifiques et l'industrie (sociétés d'exploitation) ainsi que les rapports entre pays d'une même région. et

- qu'il fallait mettre tout particulièrement l'accent sur les produits et techniques pétrochimiques nouveaux. Le Centre international de génie génétique et de biotechnologie que l'ONUDI avait créé en Italie, à Trieste, et à New Delhi constituait un exemple utile à suivre.

Le représentant d'un autre pays arabe a signalé que dans son pays, il existait un centre de recherche sur les hydrocarbures auquel étaient associées toutes les entreprises fabriquant des engrais et des produits chimiques ainsi que toutes les sociétés pétrolières et toutes les raffineries de pétrole. Il existait aussi un institut spécial scientifique des hydrocarbures qui répondait aux besoins de tous les pays d'Afrique. L'un des plus anciens établissements de recherche du pays (créé vingt ans plus tôt) comportait un département des polymères.

Selon un autre participant venant du même pays arabe, il fallait créer pour l'ensemble de la région asiatique et africaine un centre de documentation de l'industrie pétrochimique qui tiendrait un fichier des moyens dont les différents pays disposaient et diffuserait les renseignements figurant dans ce fichier. En vue d'éviter les chevauchements, les activités de recherche-développement devraient être réparties entre les pays de la région par spécialisation. On pourrait mettre à exécution un programme d'échange de données d'expérience et de visites d'usines, de même que l'on pourrait créer des coentreprises d'ingénierie et une société de commerce arabe.

Le représentant d'un pays d'Asie a souligné qu'il fallait mettre en place des institutions spéciales s'occupant de recherche et de développement et établir les liens voulus sur le plan local entre les universités et industries de chaque pays comme entre les gouvernements et les institutions s'occupant de recherche-développement.

Mise en place de l'infrastructure

Les participants se sont accordés à penser qu'une infrastructure insuffisante sur le plan matériel comme sur le plan humain et sur le plan de l'organisation constituait un véritable obstacle à l'expansion de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement.

Selon un représentant, il fallait envisager l'infrastructure comme un tout et ne pas se pencher simplement sur ses composants matériels. La mise en place de l'infrastructure faisait aussi intervenir, par exemple, la création d'établissements régionaux de formation à la pétrochimie et d'instituts de recherche sur les polymères, des activités de recherche en matière de commercialisation et des études techniques, ainsi que l'implantation d'industries d'aval répondant aux besoins réels des consommateurs et la question des répercussions écologiques à l'échelon des usines et des produits (polymères biodégradables et recyclage).

Selon un autre participant, il fallait mettre à profit l'expérience régionale en matière de formation à la gestion au lieu de s'adresser aux pays développés. Il convenait aussi d'encourager le recrutement d'une main-d'oeuvre locale.

Un autre participant venant du même pays a déclaré que les études concernant la sécurité et les risques devaient faire partie intégrante des modalités d'exploitation de toutes les usines produisant du pétrole et des produits pétrochimiques. Il a aussi appuyé ce qui avait été dit au sujet de la sécurité, de la conservation de l'environnement et de la formation de la main-d'oeuvre, en particulier pour ce qui était des cadres moyens.

Le représentant d'un pays d'Asie a fait observer que l'infrastructure (concernant les chemins de fer, les ports et les installations de stockage, par exemple) était d'une extrême importance pour l'implantation et l'exploitation d'usines pétrochimiques. Son gouvernement avait procédé à des investissements considérables pour mettre en place l'infrastructure requise en vue de réduire la charge financière incombant au secteur privé, ce qui fait que les consommateurs autochtones pouvaient acheter des produits pétrochimiques peu coûteux, et ce représentant a recommandé en conséquence aux autres pays d'agir de même.

Un autre représentant a souligné l'importance de la formation et de l'échange de données d'expérience. Etre entièrement tributaire d'organismes ou entreprises internationaux obligeait à prévoir des taux d'investissement inutilement élevés pour les usines en question du fait que ces entreprises se souciaient de leurs propres intérêts et non de l'avantage que les pays en développement pouvaient en tirer. Il a en conséquence demandé de constituer un groupement technique régional qui aiderait à étudier, concevoir et exécuter des projets pétrochimiques.

La question du partage du coût de l'infrastructure a été aussi débattue lors de la Réunion, les participants ayant estimé qu'il ne serait ni équitable ni judicieux que le coût de l'infrastructure ne soit pas aussi à la charge d'autres secteurs. L'industrie pétrochimique des pays en développement perdrait l'avantage qu'elle possédait sur le plan de la compétitivité si elle devait supporter le coût total de l'infrastructure à l'échelon de la population locale.

Les représentants sont convenus que dès le début de l'évaluation du coût des usines, il faudrait examiner les besoins minimaux en matière d'infrastructure.

Un participant a déclaré que dans son pays, le problème essentiel était celui des transports du fait que le pays comptait un très grand nombre d'îles.

Un autre participant a signalé les avantages sociaux que l'infrastructure pétrochimique procurait à la société tout entière, aspect dont il fallait tenir compte dans l'analyse coûts-avantages des usines pétrochimiques.

Une participante a demandé instamment que l'ONUDI fasse davantage dans le domaine de la mise en place de l'infrastructure humaine et financière. Elle a aussi signalé que les risques et la sécurité écologiques se prétaient parfaitement à la coopération.

Un autre représentant a souligné que les programmes de formation devraient être agencés de façon que les stagiaires étendent leur connaissance de domaines spécialisés. Il fallait aussi offrir aux techniciens l'occasion de se former en cours d'emploi. Il devrait y avoir entre les pays membres des installations et services permettant d'échanger

des techniciens à des fins de formation. Enfin, des séminaires en vue de l'échange d'idées et d'opinions devraient être organisés dans les pays membres. Ce représentant a fait observer que les programmes éducatifs à des fins de formation devaient répondre aux besoins des pays, sans négliger pour autant les incidences des produits pétrochimiques sur l'environnement.

Dans le cadre de la planification de la main-d'oeuvre, un représentant a signalé qu'il y avait dans son pays un institut central d'ingénierie et d'outillage concernant les matières plastiques; des cours complémentaires d'exploitation étaient actuellement organisés à l'institut de formation industrielle en vue de préparer des techniciens à l'industrie de transformation.

A l'échelon des divers pays, un représentant a signalé qu'il fallait stimuler sur le plan sous-régional, régional et interrégional l'intérêt que le public portait aux industries pétrochimiques et que les universités et établissements spécialisés de haut niveau pourraient jouer le rôle de pivot ou d'armature pour former des ingénieurs et des experts scientifiques de haut niveau, tout en servant aussi de modèles à d'autres établissements d'enseignement supérieur de ces régions.

Ce représentant a ajouté que les recherches efficaces en matière de commercialisation constituaient peut-être l'un des éléments importants de la mise en place de l'infrastructure pétrochimique, du fait qu'elles se révéleraient utiles à l'industrie pétrochimique aux différents stades de son expansion comme lorsqu'il s'agirait de prévoir ou d'organiser par avance des activités de développement. La mise en place d'une base de données pourrait aussi s'inscrire dans le cadre de telles activités.

Le représentant d'un pays arabe a demandé aux participants de s'attacher à la sécurité et à l'environnement en tant que composant de l'infrastructure.

Questions diverses

Outre les quatre questions mentionnées ci-dessus, plusieurs participants ont formulé le voeu d'ajouter des questions nouvelles devant être examinées plus avant lors de la réunion préparatoire mondiale qui devait se tenir prochainement.

Plusieurs représentants ont proposé que le débat porte aussi sur les facteurs socio-économiques liés à la pollution, à la protection de l'environnement et au recyclage. Un autre représentant a souligné qu'il fallait englober la formation de la main-d'oeuvre dans les questions d'infrastructure. Un participant a appelé l'attention de la Réunion sur les risques que comportaient pour l'environnement le transfert de déchets des pays développés vers les pays en développement et la mise en décharge de ces déchets.

Pour un grand nombre de participants, il fallait faire figurer le financement au nombre des questions d'importance capitale.

VIII. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

1. Les participants se sont dans l'ensemble déclarés satisfaits du travail accompli lors de la première réunion préparatoire ainsi que du document de base établi par l'ONUDI au sujet de la "mise en place d'une industrie pétrochimique intégrée dans la région arabe". Les participants ont déclaré approuver l'ensemble de questions choisies par la première réunion préparatoire, qui s'était tenue à Vienne, du 27 au 30 septembre 1989, à savoir coopération, coordination et intégration, commercialisation des produits pétrochimiques, répercussions de l'évolution technologique et infrastructure pétrochimique.

2. Les participants se sont dans l'ensemble accordés à penser que pour toutes les questions à examiner, sans exception, il fallait fournir à tous les pays de la région une information adéquate mise en commun qui les aide à formuler une politique judicieuse en matière, notamment, de coopération, de coordination et d'intégration, y compris le partage de la commercialisation et de la production, les coentreprises, le financement, les techniques et l'infrastructure matérielle et humaine, la formation et la recherche-développement.

3. Les participants se sont aussi accordés à penser que l'industrie pétrochimique se prêtait mieux que tout autre secteur industriel à une coopération sous-régionale, régionale et interrégionale, en particulier pour ce qui était du partage tant horizontal que vertical de la production.

4. Il a été signalé à plusieurs reprises que l'intégration dans l'industrie pétrochimique ne devait pas se limiter à une intégration verticale à l'intérieur même de l'industrie pétrochimique exclusivement, mais devait s'étendre à d'autres secteurs économiques à l'égard desquels la pétrochimie jouait un rôle important. Il a été souligné que cette industrie et ses produits jouaient un rôle positif en tant qu'agents du développement économique dans tous les secteurs et dans toutes les activités à l'échelon national. De fait, il a été signalé que lorsque l'on étendait cette industrie, il était préférable de commencer à la base en élargissant d'abord les industries de transformation d'aval desservant des secteurs d'importance capitale comme ceux du logement, du vêtement, de l'alimentation, de la gestion de l'eau, de la construction et des soins de santé, pour ne mentionner qu'eux, et d'aborder ensuite les produits pétrochimiques intermédiaires et les produits pétrochimiques de base. Il a été signalé que l'industrie pétrochimique contribuait au progrès de l'économie nationale en même temps qu'elle assurait sa propre expansion.

5. En raison de la base scientifique de cette industrie et de l'évolution technique rapide qu'elle connaissait, les participants ont jugé essentiel de lier de façon dynamique les établissements de recherche-développement et la collectivité universitaire et scientifique pour assurer l'expansion continue de cette branche d'activité. De plus, ces liens devaient être appuyés par des services techniques adéquats concernant, par exemple, les études techniques, les services de consultation et les moyens nationaux de manufacture et de fabrication du matériel et des composants.

6. Les participants se sont dans l'ensemble accordés à penser que des mesures judicieuses devaient être prises pour renforcer et soutenir l'intérêt que le public portait aux répercussions sociales et économiques de l'industrie pétrochimique et de ses produits à l'égard de l'environnement et de la sécurité.

7. A propos de la question de coopération, coordination et intégration, il a été dit qu'une telle coopération devrait se fonder sur des objectifs clairement définis présentant des avantages mutuels pour toutes les parties coopérantes. De plus, la coopération devait englober toute la gamme des activités ayant trait à l'industrie pétrochimique et concernant, par exemple, les investissements, le commerce, la commercialisation, le partage de la production, la formation et l'évolution technique. Il a été dit qu'en coopérant à l'implantation d'usines pétrochimiques ou au partage de la production ou encore à la commercialisation, les participants à un tel plan auraient l'occasion de tirer profit des économies d'échelle et, partant, d'améliorer l'efficacité tant du côté du producteur que du côté du consommateur.

8. Pour rendre la coopération possible, les participants ont dans l'ensemble estimé qu'il fallait mettre en place un mécanisme ou réseau judicieux d'information appelé à desservir tout particulièrement la région arabo-asiatique ou, si possible, d'autres régions également. Un tel réseau devrait pouvoir être utilisé aisément par tous les pays comme par tous les producteurs, consommateurs et autres bénéficiaires de la région ou des régions. L'information serait particulièrement efficace aux fins de coopération dans les domaines où le partage de coûts élevés et la mise en commun de ressources limitées étaient nécessaires, s'agissant, par exemple, de l'implantation de nouveaux ensembles pétrochimiques, de services techniques régionaux, de fabrication de matériel ou de centres d'excellence.

9. Il a été souligné que l'information en matière de commercialisation et la transparence des équilibres entre l'offre et la demande dans les diverses régions et à l'intérieur des pays constituant les régions étaient indispensables pour recenser les possibilités d'investissement dans ce secteur. Il a été aussi signalé que dans ce domaine, les organisations internationales telles que l'ONU, la CNUCED, les commissions régionales et les autres organisations gouvernementales et non gouvernementales pouvaient jouer un important rôle de catalyseurs quant à l'organisation et à la mise en place d'instances et de mécanismes servant à échanger des renseignements et des données d'expérience. Il a toutefois été signalé qu'il conviendrait de mettre en place à l'échelon national ou régional et à l'échelon interrégional les institutions capables de se charger à titre permanent de ces activités.

10. Il a été dit que l'on aurait peut-être à créer des instances appropriées pour perpétuer cette coopération et lui conférer un caractère permanent ainsi que pour conférer un caractère institutionnel à cette activité importante et pour élargir continuellement son champ d'action. Il a été dit en outre que si l'on en jugeait d'après l'expérience, on ne profiterait guère d'un débat sur la coopération qui demeurerait de caractère général. Pour que la coopération soit efficace, il fallait s'attacher à des mesures, domaines, mécanismes et modalités spécifiques, c'est-à-dire cesser de parler de la pétrochimie en général pour aborder des produits ou des procédés spécifiques et cesser de parler de suppression des obstacles au commerce en général pour s'attacher à ceux de ces obstacles qui concernaient tel ou tel produit et tel ou tel pays. A cette fin, il a été jugé nécessaire d'effectuer des études approfondies et dûment muries dans divers domaines intéressant l'industrie pétrochimique, enquêtes régionales sur les marchés et recensement des possibilités d'investissement à l'échelon des divers projets, par exemple.

11. Deux aspects de la commercialisation ont été examinés de manière approfondie. Le premier d'entre eux ayant trait à la création et au renforcement de marchés intérieurs en vue de substituer des productions locales aux importations de façon à atténuer la pression qui s'exerçait sur les devises, et le second au remplacement de produits traditionnels, en permettant ainsi de sauvegarder les ressources naturelles limitées intéressant l'agriculture et la sylviculture de sorte qu'elles servent à d'autres utilisations économiques. L'élargissement des marchés intérieurs exigeait que l'on adopte des politiques nationales adéquates en faveur de l'expansion des industries de transformation pétrochimique d'aval. Il était indispensable de disposer d'installations de recherche-développement et de services d'appui si l'on voulait assurer la croissance des industries pétrochimiques d'aval tant en recourant aux domaines d'application existants qu'en créant des domaines nouveaux aptes à répondre aux besoins du marché local.

12. Plusieurs experts ont signalé à cet égard le danger des pratiques de dumping et de manipulation des prix qui entravaient la croissance du marché national. Une politique qui fournirait des stimulants adéquats et supprimerait les obstacles tarifaires et non tarifaires ainsi que les restrictions bureaucratiques frappant les importants et l'octroi de licences serait nécessaire si l'on voulait permettre aux industries pétrochimiques de transformation d'aval de se développer librement.

13. Le deuxième point le plus important dont les participants ont débattu à propos de la commercialisation concernait la coopération et la coordination régionales et internationales ainsi que le partage de la production et l'intégration verticale et horizontale. Dans ces domaines, la coopération profiterait tant aux consommateurs qu'aux producteurs à l'intérieur d'une même région comme entre les régions. Une information adéquate et transparente était nécessaire pour élaborer des stratégies efficaces de commercialisation. Plusieurs experts se sont déclarés soucieux d'échanger de tels renseignements commerciaux et ils se sont en fait déclarés disposés à fournir dans ce domaine des monographies concernant leur propre pays. La mise en place d'un réseau pertinent d'information sur la commercialisation, avec l'assistance peut-être de l'ONUDI, de la CNUCED et d'autres organisations internationales ou régionales, serait avantageuse pour les pays intéressés. Il a aussi été signalé qu'il était nécessaire dans la région d'harmoniser les politiques concernant les obstacles tarifaires et non tarifaires en vue de créer un climat propice à la coopération et à l'instauration de la confiance qui était d'une grande importance pour l'élargissement des marchés.

14. A propos de la question concernant le transfert et le progrès des techniques, les participants se sont dans l'ensemble accordés à penser que l'industrie pétrochimique, du fait qu'elle avait une base scientifique et constituait un secteur à forte intensité technologique, avait besoin que les producteurs et ceux qui transformaient les produits prennent des dispositions adéquates pour se tenir continuellement au courant de l'évolution technique rapide que connaissait cette branche d'activité. A cette fin, il serait nécessaire de mettre en place des centres nationaux de recherche-développement dûment équipés pour répondre aux besoins tant de ceux qui transformaient les produits que des producteurs eux-mêmes et qui soient capables de conseiller les producteurs et d'adapter les produits en fonction des besoins des consommateurs.

15. Chaque fois que cela était possible, des centres spécialisés de recherche-développement devaient être créés pour répondre aux besoins particuliers de l'économie nationale, qu'il s'agisse, par exemple, de centres de recherche-développement concernant les matières plastiques employées dans l'agriculture comme aux fins de l'utilisation et de la gestion de l'eau ou dans la construction, ou les matières plastiques mécaniques. Des participants ont souligné l'important rôle que ces centres de recherche-développement pourraient jouer en veillant à l'application de normes internationales de qualité concernant les produits de façon à satisfaire les besoins des utilisateurs finals. Il a été dit de plus qu'il faudrait établir les liens voulus entre les centres de recherche-développement et l'industrie ainsi qu'entre les centres de recherche-développement et les universités et autres établissements spécialisés. En raison des ressources financières et des compétences humaines limitées dont on disposait ainsi que pour éviter tout chevauchement inutile, il paraissait d'une importance capitale d'assurer une coordination entre les divers centres dont il est question plus haut.

16. Les participants ont aussi estimé que la création de centres d'excellence en recherche-développement à l'échelon national ou, de préférence, à l'échelon régional présenterait de l'importance pour l'expansion de cette branche d'activité, en particulier pour ce qui était de la recherche fondamentale intéressant les polymères et leurs applications ainsi que les études techniques et procédés de fabrication. Ces centres seraient capables de transformer les résultats scientifiques obtenus en laboratoire en exploitation d'échelle à l'aide d'usines pilotes, exploitation qui pourrait être ultérieurement adaptée à des fins de production commerciale.

17. Plusieurs experts ont fait observer qu'il fallait étudier les répercussions que les techniques naissantes pourraient avoir sur l'évolution future de la pétrochimie. De telles études devraient envisager les répercussions en question à deux égards, tout d'abord du point de vue des matières premières requises pour la fabrication de produits pétrochimiques de base et de produits pétrochimiques intermédiaires et, ensuite, du point de vue des produits de consommation, l'accent étant mis à ce dernier égard sur les répercussions que ces produits pouvaient avoir sur l'environnement et la qualité de la vie.

18. S'agissant de la mise en place de l'infrastructure pétrochimique, il a été dit qu'il fallait la considérer dans sa totalité, c'est-à-dire compte tenu de tous ses composants, qu'il s'agisse des matières premières ou de l'infrastructure humaine, organisationnelle, technique et financière en raison des solides liens existants entre ces composants. Eu égard au coût initial très élevé de la mise en place d'une telle infrastructure ainsi qu'aux dépenses qui résulteraient d'un échec, les experts ont fait observer qu'il faudrait observer strictement une planification judicieuse pour assurer la mise en place d'une infrastructure appropriée avant que ne débute la construction d'une usine pétrochimique.

19. Il a été dit aussi que du fait que l'infrastructure pétrochimique matérielle était également utile à l'économie nationale et à la protection sociale, en dehors de ce qu'elle apportait à l'industrie pétrochimique, il ne serait pas juste d'imputer à l'ensemble pétrochimique seul la totalité des coûts en jeu, car, ce faisant, on détruirait la compétitivité d'ensembles pétrochimiques implantés dans les pays en développement par rapport à des usines analogues des pays développés, dans lesquels la

majeure partie de l'infrastructure, sinon sa totalité, était aisément disponible. L'analyse socio-économique des coûts et avantages devrait donc servir à évaluer la viabilité d'usines pétrochimiques dans les pays en développement. L'intégration horizontale de l'industrie pétrochimique à l'échelon régional ou sous-régional a été considérée comme un moyen de réduire au minimum le coût de l'infrastructure concernant l'industrie pétrochimique.

20. Aux fins de la mise en place de l'infrastructure humaine et organisationnelle, des participants ont souligné qu'il fallait créer des installations appropriées de formation à l'échelon technique et scientifique comme à l'échelon de la gestion et créer les liens voulus entre ces établissements à l'échelon sous-régional et régional. L'assistance d'organisations internationales telles que l'ONUDI et les commissions régionales a été jugée importante pour aider à mettre en place de tels établissements et à les faire servir à la formation. La création d'institutions à cet échelon supposait aussi de mettre en place des mécanismes permettant d'assurer les liens voulus entre les universités, les centres de recherche-développement, l'industrie et les autres établissements scientifiques. Il a été dit qu'un financement adéquat des pouvoirs publics devrait être assuré pour équiper ces établissements et pour en assurer l'exploitation efficace continue.

21. Aux fins de la préparation de la réunion mondiale préparatoire à venir, on pouvait envisager les mesures ci-après découlant de la conclusion formulée plus haut :

a) A titre de suivi de la Réunion préparatoire, les participants se sont accordés à penser que la réunion préparatoire mondiale à venir devrait, outre les questions et facteurs mentionnés ci-dessus, examiner les recommandations qui sont consignées ci-après. Il a été aussi convenu qu'il faudrait prolonger d'une journée la durée de la réunion pour la porter à cinq jours ouvrables au total en raison de l'ordre du jour très chargé dont la Réunion préparatoire avait été saisie. Quant à la date de la réunion préparatoire mondiale, il a été convenu qu'il ne serait pas nécessaire que la réunion se tienne en mai prochain comme on l'avait proposé précédemment, mais qu'elle devrait se tenir ultérieurement de façon à permettre d'élaborer dûment les documents de base dont se chargeraient l'ONUDI, la CNUCED, l'OPAEP et l'Organisation de consultation industrielle du Golfe, d'autant que quelques pays membres avaient formulé le souhait d'élaborer des monographies ou des notes d'information sur l'industrie pétrochimique de leur pays. A titre préliminaire, on a estimé que la réunion devrait se tenir au cours des troisième ou quatrième trimestres de 1990, soit en Tunisie, comme on l'avait indiqué auparavant, soit en tout autre lieu, si la situation ne permettait pas que la réunion se tienne en Tunisie;

b) En raison de l'importance que l'information présente lorsqu'il s'agit de favoriser la coopération régionale et interrégionale dans les industries pétrochimiques à tous les échelons, la Réunion prie l'ONUDI, de concert avec la CNUCED et les autres organisations régionales, de rechercher s'il serait possible de mettre en place un mécanisme d'information qui puisse ultérieurement se transformer en un réseau régional et interrégional qui devrait être examiné lors de la réunion de consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes;

c) En vue de faciliter une coopération régionale et interrégionale efficace, la Réunion prie l'ONUDI et les autres organisations coopérantes (OADI, OPAEP et Organisation de consultation industrielle du Golfe) ainsi que les commissions régionales de l'ONU d'établir des études de marché sur divers sujets et sur diverses régions en vue de recenser les équilibres entre l'offre et la demande ainsi que les occasions de coentreprises nouvelles d'investissement qui s'offrent à l'échelon sous-régional et régional, et en vue de fournir la base voulue pour la planification d'entreprises nouvelles, en évaluant leur compétitivité ou leur intégration éventuelle sur une base régionale et sous-régionale;

d) Eu égard à la conclusion et aux recommandations unanimes auxquelles est parvenue la réunion préparatoire de Vienne, la Réunion arabo-asiatique recommande que les principales questions à soumettre à la consultation régionale demeurent la coopération, la coordination et l'intégration, la commercialisation des produits pétrochimiques, les répercussions de l'évolution technologique et l'infrastructure pétrochimique, compte dûment tenu des questions additionnelles évoquées lors des débats de la Réunion. Les pays sont invités à élaborer des documents d'information sur la situation de l'industrie pétrochimique telle qu'elle se présente chez eux, en vue d'étoffer le débat dont ces question feront l'objet. L'ONUDI est priée de faire la synthèse des conclusions et recommandations consignées dans les monographies en question;

e) En raison de l'évolution technique rapide que connaît cette branche d'activité économique, l'ONUDI est priée d'étudier les répercussions que l'évolution technologique peut avoir tant à l'égard des matières premières et des produits de consommation qu'à l'égard de l'évolution future de l'industrie pétrochimique dans les pays en développement, la protection de l'environnement et la sécurité devant être tout particulièrement gardées présentes à l'esprit;

f) La Réunion recommande que les gouvernements des divers pays prennent des mesures adéquates pour créer/élargir/renforcer les centres de recherche-développement et les établissements scientifiques s'occupant de l'industrie pétrochimique et de l'industrie des hydrocarbures et veillent à assurer les liens voulus entre les centres de recherche-développement, l'industrie et les universités et autres établissements scientifiques. Elle recommande en outre à l'ONUDI d'aider à mettre en place et à élargir ces centres à l'échelon national et à l'échelon régional à la demande des Etats membres. Des centres régionaux d'excellence pourraient fournir d'utiles services à l'industrie;

g) Un mécanisme approprié devrait être mis en place pour permettre de disposer d'une instance compétente à l'intérieur de laquelle échanger des renseignements et des données d'expérience sur tous les aspects de l'industrie pétrochimique. L'ONUDI et d'autres organisations internationales et régionales spécialisées pourraient jouer le rôle de catalyseurs en aidant à mettre en place un tel mécanisme, l'objectif étant de lui permettre de se scinder ultérieurement en organismes autonomes.

ORDRE DU JOUR DE LA REUNION

Lundi 27 novembre 1989

- 9h00 - 10h30 Incriptions
- 10h30 - 12h00 Ouverture de la Réunion, élection du Président et adoption de l'ordre du jour
- 14h00 - 15h30 Première séance :
- Examen succinct des activités de l'ONUDI concernant le Système de consultations en général et l'industrie pétrochimique en particulier, s'agissant plus particulièrement de la présente Réunion et de ses principaux objectifs (exposé qui sera présenté par le Secrétariat de l'ONUDI).
- 16h00 - 17h30 Deuxième séance :
- Exposés succincts de l'état actuel et des perspectives d'avenir de l'industrie pétrochimique dans la région arabe (ces exposés seront présentés par l'ONUDI, l'OADI, l'OPAEP et l'Organisation de consultation industrielle du Golfe)
 - Etat d'avancement des préparatifs de la consultation régionale et état des travaux que doivent exécuter les organisations coopérantes et autres organisations régionales

Mardi 28 novembre 1989

- 9h00 - 10h30 Troisième séance :
- Examen des principales questions dont la Réunion de consultation est saisie, à savoir coopération, coordination et intégration, l'accent étant tout particulièrement mis sur la coopération arabo-asiatique
- 11h00 - 12h30 Quatrième séance :
- Suite de l'examen des principales questions : commercialisation des produits pétrochimiques
- 14h00 - 15h30 Cinquième séance :
- Suite de l'examen des principales questions : répercussions de l'évolution technologique

16h00 - 17h30 Sixième séance :

Suite de l'examen des principales questions : mise en place de l'infrastructure, et examen des activités de suivi en vue de la consultation régionale.

Mercredi 29 novembre 1989

9h00 - 10h30 Septième séance :

Examen des recommandations concernant le choix définitif des principales questions et principaux sujets à soumettre à la consultation et autres questions connexes

11h00 - 12h00 Huitième séance :

Examen de l'ordre du jour de la réunion préparatoire mondiale qui se tiendra en Tunisie

14h00 Neuvième séance :

Pas d'activité prévue (le Secrétariat élaborera le rapport sur les travaux de la Réunion)

Jeudi 30 novembre 1989

10h00 - 12h00 Dixième séance :

Adoption des recommandations et clôture de la Réunion

Vendredi 1er décembre et samedi 2 décembre 1989

Visites d'usines et autres installations à Karachi, Lahore et Islamabad.

LISTE DES PARTICIPANTS

PAYS ARABES

Algérie

M. Khaled Boukhelifa
Directeur adjoint des industries pétrochimiques
Ministère des mines
80, Avenue Ahmed Ghermoul
Alger
Téléscripateur No 65098 meicp dz

M. Abdessami Djellali
Directeur technique
Entreprise nationale des industries pétrochimiques (ENIP)
B.P. 215
Shikda
Téléscripateur No 87039 enipk dz

Bahreïn

M. Ahmed Mahmood Mulla Ahmed
Société d'industrie pétrochimique du Golfe
Boîte postale 5095
Manama
Téléscripateur No 8292 gpic bn

Koweït

M. Abdullah Al-Yousif Al-Abdullah
Directeur de la planification
Société des industries pétrochimiques
Siège principal
Boîte postale 1084
13011 Safat
Téléscripateur No 22024 kcfc, 22134 kf

M. Falah Al-Asousi
Planificateur principal
Société des industries pétrochimiques
Siège principal
13011 Safat
Téléscripateur No 22024 kcfc, 22134 kf

M. Jamal J. Al-Hubaili
Société pétrolière du Koweït
13126 Safat
Boîte postale 26565 Safat
Téléscripateur No 44874 petcorp kt, Télécopieur No 2467159

M. Mohamaed J. Al-Shawaf
Ministère du pétrole
Boîte postale 5072, Safat
Téléscripteur No 22363 petrol kt

M. Saed Akashah
Division de la pétrochimie et du matériel
Institut koweïtien de la recherche scientifique
13109 Safat
Boîte postale 24885 Safat
Téléscripteur No 22299 kistr kt

PAYS D'ASIE

Corée

M. Byung-Yong Lee
Sous-Directeur
Division pétrochimique
Ministère du commerce et de l'industrie
Séoul

Inde

Mme Lalitha Singh
Conseiller adjoint
Ministère du pétrole, des produits chimiques et des engrais
Département des produits chimiques et pétrochimiques
Shastri Bhawan
New Delhi 110 001

Indonésie

M. S.R. Tambunan
Chef de la Sous-Direction de la mise au point du programme concernant
l'environnement et le climat d'affaires
Direction de l'industrie chimique de base
Ministère de l'industrie
Djakarta

Malaisie

M. Anwar Aji
Sous-Directeur
Groupe de mise en valeur du pétrole
Département du Premier Ministre
Jalan Dato Onn
Kuala Lumpur

Sri Lanka

T.A.S. Premasiri
Directeur des services techniques
Société ceylanaise du pétrole
113 Galle Road
Colombo
Téléscripteur No 21235 cepetco ce

Pakistan

M. Syed Naseer Ahmed
Secrétaire supplétif
Ministère de la production
Gouvernement pakistanais
Islamabad

M. M.H. Chaudhry
Président de la Société nationale de raffinage du pétrole
et de pétrochimie
Quatrième étage, Karim Chambers
Merewether Road
Karachi

M. Rashid Afzaal
Chargé de la cellule du projet
Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie
Quatrième étage, Karim Chambers
Merewether Road
Karachi

M. Maqsood A. Mian
Directeur de la recherche-développement
Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie
Quatrième étage, Karim Chambers
Merewether Road
Karachi

M. Mubarik A. Mian
Directeur principal
Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie
Quatrième étage, Karim Chambers
Merewether Road
Karachi

M. Iqbal Rashid Siddiqui
Directeur de projet et Directeur technique
Société nationale de raffinage du pétrole et de pétrochimie
Quatrième étage, Karim Chambers
Merewether Road
Karachi

M. S.S. Jafri
Président de la Société
Esesjay Consult Ltd.
1038 Sindhi Muslim
Housing Society
Karachi

M. A. Wahhab
Administrateur délégué de la Société
Enar Petrotech Services Ltd.
Quatrième étage, Karim Chambers
Merewether Road
Karachi

M. Nazir Roomani
Vice-Chancellor de l'
Université Bahauddin Zakariya
Multan

M. M.A. Allawala
Président de la
Emmay Corporation
F-109, KDA Scheme No 1
Karachi

M. M. Iqbal Khan
Administrateur général
ICI House 5
West Wharf
Karachi

M. M. Pickard
Directeur exécutif
Imperial Chemical Industry (ICI)
Karachi

M. Mahmood Ali Khan
Administrateur délégué de la
National Petrocarbon Limited
Korangi, Karachi

M. A.A. Faruqui
Administrateur délégué
National Refinery Limited
7-B, Korangi Industrial Area
Karachi

Professeur Zafarullah Sheikh
Doyen de la Faculté d'ingénierie
Université du Penjab
Lahore

M. Latif Siddiqui
Administrateur général
National Petrocarbon Ltd.
Korangi, Karachi

M. Waseem Akhtar
Université d'ingénierie
Karachi

M. Tariq Khan
Pakistan Burmah Shell
PBS House
Karachi

M. M.A. Mueez
IACP
Islamabad

M. S. Shahab Anwar
Mise en valeur des hydrocarbures
Institut du Pakistan
Islamabad

M. Mumtaz Ahmad
Dawood Hercules Chemicals Ltd.
Karachi

M. Rafique M. Chaudhry
Société nationale des engrais - NFC/PSFL
Lahore

ORGANISATIONS

ORGANISATION ARABE DE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL (OADI)

M. Adnan Al-Kindi
Directeur
Organisation arabe de développement industriel (OADI)
Boîte postale 3156
Saadoon St.
Baghdad (Iraq)
Téléscripteur No 2823 aido ik, Téléphone 7187059

COMMISSION ECONOMIQUE ET SOCIALE POUR L'ASIE OCCIDENTALE (CESAO)

M. Suham Madfai
Conseiller régional de la CESAO
Division mixte ONUDI/CESAO
Boîte postale 27
Baghdad (Iraq)
Téléscripteur No 213303 unecwa ik

ORGANISATION DES PAYS ARABES EXPORTATEURS DE PETROLE (OPAEP)

M. Tayeb Ounada
Expert des industries pétrolières
Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole (OPAEP)
Boîte postale 20501
Koweit (Koweit)
Téléscripteur No 22166 nafarab kt

CONFERENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DEVELOPPEMENT

M. Saadat Ahmed
Palais des Nations
1211 Genève 10
Suisse

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL (ONUDI)

M. Jafar A. Ghani
Chef du Groupe des industries de transformation
Division du Système de consultations
IPCT/CONSULT/PI

M. Mohammed Al-Shukri
Spécialiste du développement industriel
Groupe des industries de transformation
Division du Système de consultations
IPCT/CONSULT/PI

LISTE DES DOCUMENTS DONT LA REUNION ETAIT SAISIE

- Rapport sur les travaux de la première réunion préparatoire à la Consultation régionale sur l'industrie pétrochimique dans les pays arabes
- Mise en place d'une industrie pétrochimique intégrée dans la région arabe