



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.

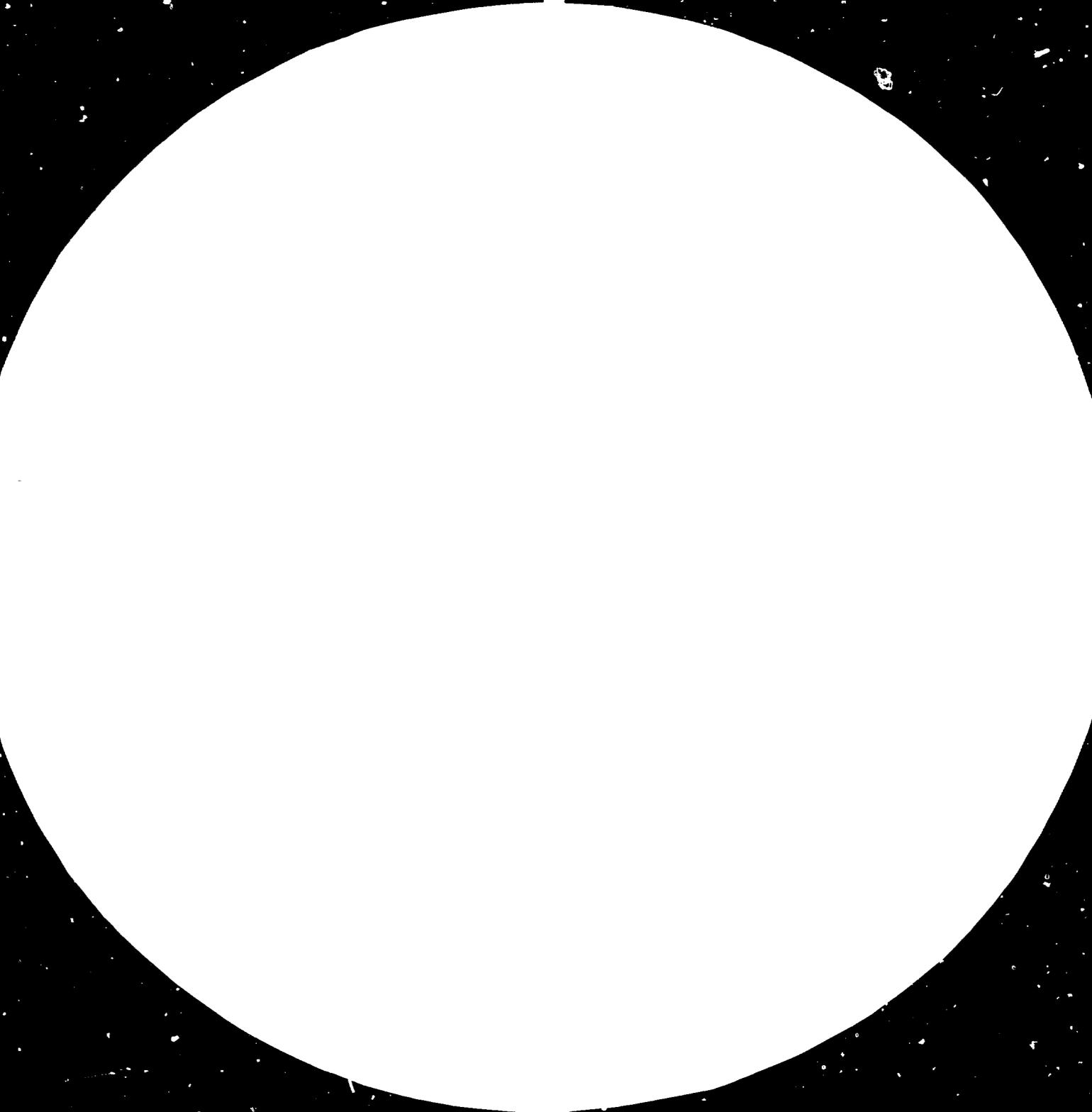
FAIR USE POLICY

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





U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1963 O 350-000

RESOLUTION TEST TARGETS (ANSI #2)

10X

10X

10978-F

Distr. LIMITEE

UNIDO/IS.94/Rev.1*
3 décembre 1981

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

Consultation ministérielle sur la coopération
industrielle entre pays islamiques

Islamabad (Pakistan), 14-17 février 1982

COOPERATION ENTRE PAYS ISLAMIQUES
POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DES BIENS DE CAPITAL**

- A. Propositions pour un programme d'action : Résumé
- B. Analyse d'un programme d'action.

Préparé par Yvon le Moal

50100

* Ce document est une révision du document UNIDO/ICIS.94 paru antérieurement.

** Les opinions exprimées dans le présent document sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles du Secrétariat de l'ONUDI. Ce document a été traduit à partir d'un document original n'ayant pas fait l'objet d'une mise au point rédactionnelle.

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

A. Propositions pour un programme d'action : Résumé

Quatre propositions de base sont avancées pour encourager les premiers essais de coopération entre membres de la Conférence islamique dans le domaine de l'industrie des biens de capital au cours des deux prochaines années :

- I. Etude de l'industrie mécanique dans les pays islamiques.
- II. Mise en oeuvre de nouveaux moyens et de nouvelles procédures pour faciliter le commerce des biens de capital entre pays islamiques.
- III. Développement de la coopération entre pays islamiques pour la production de biens de capital en fonction de leurs besoins essentiels.
- IV. Consultations entre membres de la Conférence islamique afin de coopérer dans le choix et le développement des biens de capital stratégiques.

Chaque proposition de base peut être appliquée par quelques opérations précises qui seront développées :

- Avec le Secrétariat de la Conférence islamique,
- Avec des organismes islamiques ad hoc (soit existants, soit nouveaux),
- Dans le cadre de certains projets/programmes de l'ONUDI et d'autres organismes de l'ONU,
- Avec l'aide de l'ONUDI, si cette aide est requise.

I. Etude des industries mécaniques dans les pays islamiques

- Opérations
- 1) Enquête sur les capacités et possibilités actuelles et prévues de l'industrie mécanique lourde dans les pays islamiques.
 - 2) Evaluation de la demande en biens de capital des industries de transformation des pays islamiques jusqu'en 1990.
- Acteurs
- Secrétariat de la Conférence islamique
 - CRSESFPI et BID
 - Divers organismes islamiques ad hoc
 - Aide de l'ONUDI si elle est requise.

II. Mise en oeuvre de nouveaux moyens et de nouvelles procédures pour faciliter le commerce des biens de capital entre pays islamiques

Opérations

- 3) Création d'un département ad hoc à la BID.
- 4) Utilisation par ce département :
 - D'une procédure de préqualification des offres,
 - D'un "label" de qualité islamique pour les produits des industries mécaniques islamiques,
 - De nouveaux systèmes financiers pour améliorer les exportations de biens de capital entre pays membres.
- 5) Développement de nouvelles facilités de financement du commerce extérieur par le BID.
- 6) Consultations entre pays islamiques sur l'avenir des barrières tarifaires qu'ils pratiquent entre eux pour les échanges de biens de capital.
- 7) Consultations avec les groupes d'assurance et de réassurance islamiques dans le but de faciliter le nouveau commerce des services et produits des industries mécaniques entre les pays islamiques.

Acteurs

- Secrétariat de la Conférence islamique
- BID
- Consultations multilatérales et bilatérales
- Aide de l'ONUDI si elle est requise.

III. Développement de la coopération entre pays islamiques pour la production de biens de capital en fonction de leurs besoins essentiels.

Opérations

- 8) Attention particulière accordée à cette question au cours des prochaines "Réunions de solidarité" du Soudan, de la Haute-Volta et de la Mauritanie.
- 9) Suivi de la première réunion CEA/ONUUDI sur les métaux de base et les industries mécaniques.
- 10) Réunions consultatives spécifiques entre pays islamiques.

Acteurs

- Secrétariat de la Conférence islamique
- Comité des progrès de l'industrialisation en Afrique
- ONUUDI
- Coopération multilatérale et bilatérale.

IV. Consultations entre membres de la Conférence islamique afin de coopérer dans le choix et le développement des biens de capital stratégiques

Opérations

- 11) Evaluation technico-économique et choix d'un premier groupe de biens de capital stratégiques à long terme pour les pays islamiques.
- 12) Evaluation par un comité ad hoc de la Conférence islamique de diverses procédures de coopération visant à développer ces produits de l'industrie mécanique.
- 13) Signature, ratification et application par les membres de la Conférence islamique de l'Accord sur la protection et la garantie des investissements dans les Etats membres.
- 14) Evaluation des obstacles posés par l'existence de normes différentes dans les pays islamiques.

Acteurs

- Secrétariat de la Conférence islamique
- CRSESEFPI et BID, avec la participation d'organismes islamiques ad hoc
- Consultations multilatérales et bilatérales
- Aide de l'ONUDI si elle est requise.

B. Analyse d'un programme d'action

INTRODUCTION

Le Nouvel Ordre économique international ne peut être fondé sur la prolongation de l'actuelle division internationale du travail. La Déclaration de Lima propose diverses recommandations pour entraîner une forte croissance de la production industrielle des pays en voie de développement (pvd), et pour rompre ainsi avec les rythmes observés dans le passé.

L'objectif de 25 % de la Déclaration de Lima est l'expression globale de cette volonté de changement. Mais il est clair que les diverses industries participeront de façon différente à la réalisation de cet objectif en fonction de leur situation actuelle et des conditions à remplir pour accélérer leur croissance dans les pays du Tiers monde.

L'industrie des biens de capital est une des industries dont la production dans les pvd n'atteindra pas 25 % de la production mondiale en l'an 2000. Une étude de l'ONUDI évalue à 15 % (au maximum) cette proportion.

Divers facteurs expliquent les délais nécessaires au futur développement de cette industrie dans les pvd. La situation actuelle permet en particulier de comprendre les handicaps des pvd, la position des pays islamiques notamment peut être ainsi caractérisée :

- Aucun pays islamique n'a pu encore développer les bases d'une puissante industrie de biens de capital, malgré les efforts passés de quelques pays;
- Par contre, les importations de biens de capital^{1/} par l'ensemble des pays islamiques deviennent un enjeu pour le développement de ces pays (exemple : évolution de leur endettement international), comme pour celui des pays industrialisés qui comptent sur les marchés à l'exportation des biens d'équipement pour restructurer leurs appareils productifs;

^{1/} 7 % du commerce mondial des biens de capital en 1970; 16,1 % en 1976.

- La masse (en volume et en valeur) des importations de biens d'équipement par les pays islamiques ne devrait pas augmenter dans le futur, si une attention particulière n'est pas accordée à cette industrie.

Compte tenu de ces facteurs, le présent rapport a pour objectif :

- Chapitre I : De démontrer que les développements industriels importants dans le domaine des industries de transformation peuvent aussi bien favoriser que handicaper la croissance de l'industrie mécanique islamique naissante.
- Chapitre II : De proposer une première évaluation des efforts faits actuellement par les pays islamiques pour développer cette industrie afin de promouvoir l'idée d'une recherche sur leurs capacités et leurs projets actuels, et de développer l'échange d'expériences entre pays islamiques.
- Chapitre III : D'évaluer les éléments à développer eu égard à de nouveaux projets de coopération entre pays islamiques pour la conception, la production et le commerce de biens de capital.

CHAPITRE PREMIER

LES GRANDS PROJETS INDUSTRIELS : OPPORTUNITE OU OBSTACLE POUR LE DEVELOPPEMENT DES BIENS DE CAPITAL DANS LES PAYS ISLAMIQUES

Les pays islamiques ayant opté pour un développement important de leurs industries de base, il est intéressant d'évaluer les conséquences de ce choix sur les besoins de ces pays en biens de capital.

Afin de faciliter l'analyse, cinq produits ont été retenus :

- La distillation atmosphérique du pétrole brut dans les raffineries (première phase du raffinage);
- La production d'ammoniac, base des engrais azotés;
- La production d'éthylène, base de la production (pour des raisons techniques) des autres oléfines (propylène et butadiène) et principale matière première pour les matières plastiques et de nombreux autres produits chimiques (exemple : solvants chlorés et fibres synthétiques polyester);
- La production de minerai de fer préréduit, liée à l'utilisation industrielle du gaz naturel;
- La production d'acier brut qui approvisionne les laminoirs en vue de fabriquer des produits plats (exemple : tôles pour l'industrie automobile ou pour la construction navale) ou des produits longs (exemple : ronds à béton pour la construction, ou les rails pour le transport).

Il est possible d'étendre le champ des investigations. D'autres productions tels par exemple :

- le GNL et le GPL;
- l'aluminium;
- le ciment;
- l'acide phosphorique (base des engrais phosphatés);
- l'électricité;
- les unités de dessalement de l'eau de mer;
- les fibres synthétiques,
- les raffineries de sucre et les moulins à grains.

peuvent être abordées par repérage et évaluation de leur demande annuelle aux industries mécaniques.

L'analyse rapide des cinq produits retenus permet de saisir l'importance d'un travail systématique de ce type pour évaluer les possibilités de coopération entre pays islamiques pour fabriquer des biens de capital.

Le tableau 1 à la page suivante présente une synthèse des projets (nombre et capacités totales annuelles) en distinguant :

- Les projets en cours de réalisation pendant les dernières années (1978-1980);
- Les projets postérieurs à 1980, soit 1981-1985;
- Parmi ces derniers, les projets postérieurs à 1985^{2/}.

Tableau 1. Essai d'évaluation des projets industriels pour quelques productions dans les pays islamiques

	Raffinerie distillation atmosphérique	Ammoniac	Ethylène	Eponge de fer	Acier brut
Projets 1978-1980	^{a/} Nb = 12 71,6 MT/an ^{b/}	Nb = 15 4 200 mT/an ^{c/}	Nb = 4 870 mT/an	Nb = 5 4,1 MT/an	Nb = 6 6,45 MT/an
Projets postérieurs à 1980	Nb = 15 80 MT/an	Nb = 27 7 200 mT/an	Nb = 17 7 200 mT/an	Nb = 17 15,7 MT/an	Nb = 28 48,1 MT/an
Projets postérieurs à 1985	ND ^{d/}	ND	Nb = 10 570 mT/an	Nb = 7 6,7 MT/an	Nb = 12 25,6 MT/an

^{a/} Nb = Nombre

^{b/} MT/an = millions de tonnes par an

^{c/} mT/an = milliers de tonnes par an

^{d/} ND = non disponible

Ceci étant, l'ampleur du processus industriel engagé par les pays islamiques est à souligner. Ainsi pour les cinq productions considérées;

- 42 projets ont été réalisés depuis 1978;
- 104 autres opérations seront engagées depuis 1981.

^{2/} La réalité de tout projet est par définition toute relative, et seul le temps permet une juste évaluation; les chiffres du tableau 1 sont donc à prendre en considération en tenant compte de cet aspect.

Si l'on considère que ces projets nécessiteront :

- des infrastructures en amont, telles :
 - les stations de pompage, de compression et de stockage pour le pétrole brut;
 - la production d'énergie électrique pour les cinq fabrications;
 - la production d'eau industrielle, à partir en partie du dessalement de l'eau de mer, en partie de stations d'extraction, etc.;
- des usines de transformation en aval, tels :
 - usines de fabrication de matières plastiques,
 - laminoirs à chaud et à froid pour l'acier brut, etc...

L'évaluation de leurs impacts sur les besoins en biens de capital doit couvrir un champ relativement important pour permettre d'estimer le coût total des opérations. Un tel travail nécessiterait la coopération de tous les pays. Le tableau 2 réalisé par le Secrétariat général de l'OPAEP en 1977 à partir de quelques fabrications dans certains pays islamiques, montre ce qui pourrait être réalisé.

En l'absence, à ce jour, d'une telle synthèse, il est néanmoins possible de procéder à des évaluations sommaires afin de disposer d'une première approximation.

Le tableau 3 fournit un essai d'évaluation du coût des projets postérieurs à 1985, soit 65 700 millions de dollars (prix constants 1978).

Si l'on considère que les biens d'équipement représentent 50 % du coût d'un projet et que la part des transferts de technologie s'élève à 15 % du même coût, les cinq productions représentent :

- 34,2 milliards de dollars de biens de capital;
- 10 milliards d'acquisition de technologie.

L'étude systématique de l'ensemble des industries de base montrerait que ces deux estimations sont à multiplier par un facteur compris entre 2 et 3 pour disposer d'une première mesure des effets des process industries sur la demande en biens de capital dans les pays islamiques.

D'ores et déjà, il est certain que ces industries de base, dont le développement est, lui, déjà décidé, voire engagé par les pays islamiques, offrent la possibilité de développer une industrie de biens de capital puissante et diversifiée.

Cependant, malgré l'ampleur de la demande à satisfaire, il n'est pas certain, aujourd'hui, que les pays islamiques puissent s'appuyer sur ces industries pour assurer l'établissement d'une telle industrie. L'exemple de nombreux pays du Tiers monde ainsi que les réflexions menées au sein du Pacte andin en vue de soutenir la création d'une industrie régionale de biens d'équipement révèlent les facteurs pouvant limiter a priori les possibilités de participation des industries des pays islamiques à la fourniture des biens d'équipement requis par les projets susmentionnés :

- Tendances des investisseurs et de l'administration à commander l'engineering et les équipements à l'étranger; existence de législations qui permettent aux industries de base nationales d'importer des équipements dans des conditions privilégiées;
- Impossibilité pour les industries locales ou régionales de présenter des offres complètes dans plusieurs cas, sous-information des entreprises locales en matière d'appels d'offres internationaux dans d'autres pays en développement;
- Restrictions imposées par les sources de financement (exemple : prêts liés);
- Exigences des vendeurs de licence de pouvoir désigner les entreprises fournissant certains équipements;
- Carence ou insuffisance des moyens financiers mis à la disposition des entreprises locales ou régionales pour présenter des propositions compétitives avec celles des entreprises étrangères;
- Utilisation par les pays islamiques de normes de production, de commerce et de sécurité différentes et non coordonnées, ce qui d'une part les rend dépendants de leurs fournisseurs habituels, et d'autre part limite les possibilités de commerce et de partage de la production entre eux.

Ces facteurs sont autant d'éléments susceptibles de freiner la croissance d'une industrie de biens de capital. Ils sont à prendre en considération en tant que tels dans une réflexion prospective sur les possibilités de coopération entre pays islamiques.

Tableau 2. Estimations des investissements actuels et futurs dans les activités de traitement du pétrole

(en millions de dollars E.U.)

Pays	Raffinage		Pétrochimie		Engrais		GNL et GPL		Total	
	Présent	Futur	Présent	Futur	Présent	Futur	Présent	Futur	1976	1985
Algérie	84	940	553	1 800	50	330	240	17 000	927	20 070
Libye	122	560	-	1 533	-	165	120	-	242	2 258
Egypte	144	60	-	626	40	30	-	300	184	1 916
Syrie	55	240	-	-	9	165	-	-	64	405
Iraq	155	180	30	1 100	12	685	-	-	197	1 965
Koweït	322	-	-	750	81	10	400	1 000	803	1 760
Bahrein	175	54	-	-	-	-	-	-	175	54
Qatar	6	100	-	540	55	256	43	360	104	1 256
Emirats arabes unis	37	300	-	900	-	300	600	1 300	637	2 800
Arabie saoudite	493	1 600	-	3 225	30	330	250	11 000	773	16 155
Total	1 593	4 034	583	10 474	277	3 171	1 653	30 960	4 106	49 639

Source : "Regional Cooperation in Downstream Investments : The Case of OAPEC" par M. Ali A. Attiga, Secrétaire général de l'OPAEP, octobre 1977, tiré de la revue Pétrole et gaz arabes, 16 janvier 1978.

Tableau 3. Essai d'évaluation du coût total des projets recensés dans le tableau 2

Fabrication	Paramètre financier (y compris les distributions communes et les installations d'aval)	Capacités postérieures à 1981	Coût total (en millions de dollars E.U.)
Distillation du pétrole brut	40 millions de dollars E.U. pour 1 MT/an	60 MT/an	3 200
Ammoniac	120 millions de dollars E.U. pour 330 mT/an	7 200 mT/an	2 600
Ethylène	800 millions de dollars E.U. pour 400 mT/an	7 200 mT/an	14 400
Acier brut	100 millions de dollars E.U. pour 0,1 MT/an	48,1 MT/an	48 100
Total			<u>68 300</u> *****

CHAPITRE II

POUR UN ECHANGE D'EXPERIENCES ET D'INFORMATIONS ENTRE PAYS ISLAMIQUES SUR LA PRODUCTION DE BIENS DE CAPITAL

Depuis 1968, les efforts de quelques pays leur ont permis de découvrir les multiples problèmes que pose le développement de cette industrie lorsqu'il s'agit d'équipements lourds.

En effet, jusque-là, seuls quatre pays (Egypte, Turquie, Iran et Pakistan) avaient commencé à fabriquer des équipements légers (transformateurs de distribution, moteurs électriques et moteurs diesel de faible puissance,...).

La nouvelle phase (1968-1978) a été marquée par l'approfondissement des expériences pakistanaises, égyptiennes, turques et iraniennes et par le début des expériences algérienne, malaisienne, indonésienne, tunisienne et iraquienne dans ce domaine.

Aujourd'hui, il est difficile de mesurer les capacités productives et technologiques de l'ensemble des pays islamiques :

- D'une part, de nombreux projets sont en cours de réalisation,
- D'autre part, il n'est pas certain que les unités créées soient en mesure de fournir les équipements les plus performants prévus lors de leur programmation.

Un premier essai de synthèse des informations disponibles permet de cerner les limites actuelles des efforts déjà réalisés par les pays islamiques :

- 1) L'industrie des machines-outils n'a pas atteint le niveau de l'expérience indienne, en dépit des efforts de quelques pays tels l'Iran, le Pakistan, la Turquie ou l'Algérie;
- 2) La production d'équipements de chaudronnerie lourde n'est possible qu'en Iran, l'Egypte (El Nasr boiler and pressure vessels Giza) pouvant fournir, ainsi que le Pakistan, des unités légères;
- 3) La production d'équipements industriels en général (CITI 3829) a été commencée en Algérie, en Egypte (exemple : cylindres de laminoirs) et en Iran; le Pakistan et la Turquie peuvent fournir des équipements pour les raffineries de sucre et les usines de ciment;
- 4) La fabrication d'équipements électriques de forte puissance (moteurs, générateurs, transformateurs, interrupteurs) est limitée au Pakistan, à la Turquie et à l'Iran;

- 5) Les pays islamiques produisent à ce jour très peu d'équipements modernes de contrôle et de régulation;
- 6) Les capacités d'engineering dans l'industrie des biens d'équipement sont encore très modestes (Egypte, Iran, Pakistan et récemment Algérie).

Certains projets devraient modifier cette situation, sans pour autant permettre aux pays islamiques de couvrir d'ici 1990 leurs besoins en biens de capital.

Il convient ainsi de souligner :

- Les projets de fabrication de machines-outils en Indonésie (centre de fabrications militaires de PINDAD);
- Le développement de la production de câbles électriques (Syrie, Cameroun, Turquie);
- Le projet de centre de production d'équipements lourds (CEMEL) en Algérie;
- Le récent projet de développement des manufactures d'équipements pour les usines d'acide phosphorique au Maroc;
- L'extension des unités de construction de biens de capital en Iran;
- La création avec l'aide de l'ONUDI de nouvelles capacités de R-D et d'engineering en Iraq et en Indonésie.

Cet essai en vue de caractériser l'état actuel (et prévu) de l'industrie des biens d'équipement est nécessairement incomplet, et donc critiquable :

- En fait, et indépendamment du développement des industries de transformation, tous les autres pays islamiques ont développé depuis quelques années une industrie naissante de constructi mécanique sur la base :
 - D'équipements légers (Tunisie, Maroc, Cameroun, Ouganda, Malaisie),
 - Et de l'entretien et de la production de biens durables.
- Certains pays islamiques améliorent la formation de leur main-d'oeuvre dans l'une ou l'autre industrie d'exportation, telle l'industrie de l'électronique en Malaisie, sans que cette industrie ne soit directement liée à ses besoins et à sa production de biens d'équipement.

Ce ne sont cependant pas ces carences qui nécessitent d'organiser un échange d'informations entre pays islamiques; si ceux-ci souhaitent réduire leur dépendance en matière d'engineering et de biens de capital, ils ont à faire l'inventaire de leurs capacités/potentiel afin d'identifier certains types de mesures à décider en commun.

L'organisation de la collecte d'informations ne devrait pas poser de problèmes logistiques :

1. Les pays islamiques ont créé deux organismes susceptibles de mener une telle recherche sur ce qui existe et ce qui est prévu, par exemple, au 1er janvier 1982 :

- Le CRSESPFI, Centre de recherches statistiques économiques et sociales et de formation des pays islamiques;
- Et la BID, Banque islamique de développement.

Pour ce qui est de leurs connaissances en matière d'industrie mécanique islamique,

- L'Union arabe des industries mécaniques (à Bagdad);
- Le Centre d'études industrielles du Maghreb (à Tanger);
- Et la Société nationale des études et des services industriels (au Pakistan)

faciliteraient cette recherche s'ils y étaient associés.

2. Soit la CRSESPFI, soit la BID peuvent demander l'aide de l'ONUDI pour la préparation et l'analyse des résultats de cette recherche, étant donné que l'ONUDI coopère déjà avec des pays latino-américains au développement de leur industrie de biens d'équipement^{3/*}.

Cependant, l'échange d'informations entre pays islamiques ne devrait pas se limiter à ce type d'informations.

De nombreuses conférences organisées par l'ONUDI, en particulier l'"International Forum on Appropriate Technology" (New-Delhi, 20-25 novembre 1978) et le "High Level Meeting on the Review of Technical Co-operation among Developing Countries" (Genève, 26 mai-2 juin 1980) ont mis en évidence que les pays du Tiers monde doivent échanger leurs expériences dans les industries de base afin de profiter de l'apprentissage de chacun pour créer et développer ce type d'industrie.

3/ Projet PNUD-ONUDI-CEPAL (1978).
UNIDO-SELA Agreement (1980).

* Un premier avant-projet de questionnaire est proposé en annexe.

Il a été ainsi souligné l'intérêt de tels échanges :

- En matière de production
exemple : gestion et entretien du parc-machines; essais non destructeurs, ...;
- En matière de transferts de technologie
exemple : avantages et inconvénients de joint-ventures pour les biens d'équipements, ...;
- En matière de programmation de la production de biens de capital
exemple : intérêt de commencer par importer des équipements CKI, ...;
- En matière de formation de techniciens, de création de centres de recherches techniques, etc...

Aussi, avant même d'aborder le rôle spécifique d'une coopération entre pays islamiques, l'échange d'informations et d'expériences tend à imposer la mise en place d'un réseau interconnectant les différentes organisations islamiques concernées par le développement des biens d'équipement (usines, centres de recherches, centres de formation,....).

Le fonctionnement d'un tel réseau révélerait des interrogations communes, des problèmes similaires dont les réponses pourraient être recherchées par la collaboration des principaux Etats concernés.

Cette collaboration ne remplacerait pas la nécessaire coopération entre pays islamiques : elle ne ferait qu'accroître les moyens disponibles et les références pour concevoir la création et l'expansion de leurs industries de biens de capital.

CHAPITRE III

POUR UNE COOPERATION ENTRE PAYS ISLAMIQUES DANS L'INDUSTRIE DES BIENS DE CAPITAL

La coopération internationale industrielle s'est imposée jusqu'à aujourd'hui, chaque fois qu'un certain nombre de pays n'avaient pas la capacité de développer sur des bases nationales :

- La conception;
- La production;
- La vente;

de certains équipements ou procédés industriels.

Les pays du COMECON, mais aussi les pays industrialisés occidentaux ont déjà démontré l'efficacité d'une telle démarche.

Dans la mesure où il existe un décalage entre les besoins en biens d'équipement des pays islamiques et leur potentiel actuel de production, on examinera ci-après s'il y a place pour une coopération entre pays islamiques :

- soit pour la conception;
- soit pour la production;
- soit pour la vente;

de biens de capital fabriqués dans ces pays dans le futur.

3.1 COOPERATION POUR LA CONCEPTION DE BIENS DE CAPITAL

Dès 1960, les pays en développement ont découvert que le développement de leur industrie de biens de capital dépend de leur maîtrise de l'engineering industriel (cf. rapports de la Commission économique pour l'Amérique latine, sur les industries de biens d'équipement au Brésil et en Argentine, 1960-1961).

La maîtrise de l'engineering permet de traiter simultanément de nombreux autres aspects déterminants dans la conception des biens de capital :

- Le choix de procédés industriels standardisés pour fabriquer tel ou tel produit;

* C'est ainsi que le Maroc standardise les 12 nouvelles usines d'acide phosphorique qu'il va construire dans les 10 prochaines années.

- Le choix de normes de fabrication (exemple : matériaux) des équipements et de leur utilisation;

Exemple : pour les transformateurs de forte puissance, le choix d'une tolérance de perte de charge très serrée implique l'utilisation de matériaux qui ne sont pas produits dans les pays en développement, alors qu'une tolérance plus large permet une baisse des coûts des équipements supérieure à l'augmentation des coûts d'exploitation, ainsi que l'utilisation de matériaux fabriqués dans les pays en développement.

- Enfin, l'apprentissage du design des équipements industriels.

Dans la mesure où la normalisation internationale imposée par les pays industrialisés occidentaux tend à devenir de plus en plus contraignante, (cf. les types d'acier requis dans le futur pour les pressure vessels ou les équipements électriques selon le rapport du Marché commun "Objectifs acier 1980-1985"), le développement d'un engineering adapté aux conditions locales et à la capacité d'absorption du système productif des pays islamiques devient un impératif que très peu de pays dans le monde peuvent résoudre unilatéralement.

Le développement d'une coopération intra-islamique dans ce domaine serait une garantie complémentaire pour assurer la vente et donc la production d'équipements industriels dans ces pays; depuis 1960 la situation n'a pas changé :

"Actually, the foreign engineers tend to specify the quality of raw materials and the design of the basic equipment so that it (the equipment) could be supplied by the highly developed industries of their countries".

(CEPAL, 1961)

"The firms, or their engineers or their subsidiaries for industrial design, began to offer their services in writing the clauses of invitations to tender in such a way that they themselves then proved to be the best qualified to consider them. Thus the order is awarded before tenders are invited; firms which are unaware of these practices have learned this to their costs."

(Business International, 1976)

Mais le développement concerté des activités d'engineering et de design industriels passe par :

- Une réflexion technologique et une planification du développement technologique des pays islamiques afin :

- . D'identifier des priorités et des besoins stratégiques,
 - . De tenir compte de la spécificité de leurs économies (exemple : qui va assurer une planification du développement technologique du méthanol et du dessalement de l'eau de mer ?)
- Des consultations pour le développement des industries de transformation principales utilisatrices d'équipement dans le futur, et des industries de biens de capital.

Ce dernier point doit être souligné : l'expérience actuelle des pays en développement montre clairement que certaines variables techniques (les spécifications industrielles) peuvent déterminer le niveau de participation des industries du Tiers monde à des appels d'offre. Le choix de ces spécifications, en tenant compte des potentialités des industries des pays islamiques, devient alors une nécessité pour consolider leur production de biens de capital.

Le développement d'une coopération pour la conception des équipements industriels permettrait enfin d'innover dans les transferts de technologie : les pays islamiques ont à leur disposition différentes occasions :

- L'ASEAN;
- Le dialogue euro-Arabe;
- La Convention de Lomé;

pour étudier des "joint-ventures" technologiques.

De telles joint-ventures :

- 1) Renforceraient les capacités de centres technologiques des pays islamiques et accéléreraient leur apprentissage dans des domaines prioritaires;
- 2) Éviteraient que les pays islamiques soient seulement un champ d'expérimentation pour les industries d'équipement des pays industrialisés.

3.2 COOPERATION POUR LA PRODUCTION DE BIENS DE CAPITAL

Les conditions objectives actuelles de développement des biens de capital imposent le principe d'une coopération pour leur production :

- D'abord, à ce jour (voir chapitre II), les pays islamiques n'ont pas prévu de produire l'ensemble des équipements requis par leurs projets dans les industries de base, et présentent de ce fait des carences importantes;
- Ensuite, les économies de chacun des pays islamiques ne leur permettront pas d'ici la fin du siècle :
 - . De couvrir l'ensemble de la production de biens de capital,
 - . De suivre l'évolution des techniques de fabrication et des technologies plus avancées. Compte tenu de ces éléments, la complémentarité des futurs projets et/ou des joint-ventures pourrait être une solution.
- Enfin, certains pays islamiques sont déjà en mesure de fournir certains équipements d'engineering de base (usines de ciment, raffineries de sucre, moulins à grains, etc.) à des pays islamiques moins développés selon une nouvelle approche de la coopération entre pays en développement : le programme de coopération "Solidarité"

déjà appliqué	en Afghanistan (1979)
	au Bangladesh (1980)
et décidé pour	le Soudan (1981)
	la Haute-Volta (1981)
	et la Mauritanie (1981)

La recherche des domaines possibles de complémentarité passe par la réalisation des travaux esquissés dans les chapitres I et II, à savoir :

- 1) Repérage des projets dans les industries de base, et évaluation de leurs besoins en équipements;
- 2) Repérage et évaluation des capacités/potentiel de production et technologiques dans le domaine des biens de capital dans les pays islamiques;
- 3) Echanges entre pays islamiques sur leurs expériences dans cette industrie.

Ceci étant, et malgré les limites des informations recueillies pour ce rapport, il est possible de dresser une liste indicative des productions susceptibles d'accords de coopération :

- a) Les machines-outils et l'outillage pour machines-outils, en particulier :
 - . Apprentissage des machines-outils à commande numérique;
- b) Les forges et fonderies pour pièces importantes (vannes et pompes pour le pétrole et la pétrochimie par exemple), en particulier :
 - . La mise au point et la production de matrices;
- c) Les turbines pour production d'énergie électrique, en particulier :
 - . Les turbines à gaz mobiles (10 à 30 MW);
- d) Les équipements électriques de forte puissance, et par corollaire :
 - . Les isolants;
 - . Les tôles magnétiques;
- e) L'instrumentation de mesure, et plus généralement les équipements de commande et de régulation, en particulier :
 - . Le software de micro-processeurs appliqués aux industries du pétrole et de la chimie.

Ces productions présentent la particularité d'avoir une faible probabilité de développement sur des bases nationales d'ici 1990-1995. Seule une coopération entre pays islamiques permettra à ceux-ci de mobiliser :

- Les moyens financiers;
- Le personnel compétent;
- Et le potentiel en matière de recherches techniques,

nécessaires à l'absorption de technologies étrangères, à leur adaptation, à leur critique, à leur dépassement.

A ce titre, ces productions constituent des enjeux stratégiques pour ces pays :

- Elles sont déterminantes pour la maîtrise de leur accumulation de capital;
- Elles sont des témoins de tout effort de coopération à long terme.

Parallèlement, compte tenu des différents stades de maturité atteints par l'industrie mécanique dans les pays islamiques, il y a lieu de développer des consultations multilatérales et bilatérales en vue :

- De permettre à chaque pays de participer à l'expansion nécessaire de cette industrie et de son apprentissage;
- Et de parvenir à une autosuffisance mutuelle en ce qui concerne leurs besoins essentiels.

Compte tenu de ces objectifs, des réunions consultatives pour la complémentarité, les joint-ventures et la coopération technologique pourraient être tenues entre pays islamiques en ce qui concerne :

- Le développement d'ateliers pilotes combinés de fonderie et mécanique^{4/};
- La conception et la production d'équipements décentralisés d'énergie, en particulier :
 - . Les pompes éoliennes;
 - . Les équipements d'énergie solaire;
 - . Les équipements de traitement des biomasses;
 - . Les équipements pour mini-centrales hydroélectriques^{5/}.

Puisque l'une des façons (possibles) de développer la coopération en vue d'accroître la production de biens de capital serait de créer des joint-ventures, un "pas concret dans cette direction" proposé par le CRSEFPI dans sa revue "Coopération" (juillet 1980, volume I, No 4) "serait la signature, la ratification et l'application de l'Accord général de coopération économique, technique et commerciale entre Etats membres de la Conférence islamique ainsi que de l'Accord sur la protection et la garantie des investissements dans les Etats membres de la Conférence islamique, lorsqu'il aura été définitivement mis au point".

^{4/} De telles usines pilotes sont ou ont été déjà créées au Yémen démocratique, au Soudan et en Somalie, avec l'aide de l'ONUDI. Ces projets pourraient être également d'intérêt pour divers pays islamiques d'Afrique de l'Ouest.

^{5/} Ces consultations pourraient bénéficier du soutien notamment du Comité des progrès de l'industrialisation en Afrique et des prochaines "réunions de solidarité".

Cependant, l'efficacité d'accords de coopération pour la production de certains biens d'équipement est fonction des mesures prises pour la commercialisation de ces biens, et de l'application de ces mesures.

3.3 COOPERATION POUR LA VENTE DE BIENS DE CAPITAL

Dès à présent, et sans attendre des accords de coopération à long terme pour la production, certaines mesures communes favoriseraient le développement coopératif des industries de biens de capital.

Ces mesures concerneraient trois domaines :

- Les barrières tarifaires;
- Les achats du secteur public;
- Les prêts pour l'exportation de biens d'équipement.

Les barrières tarifaires entre pays islamiques

Elles sont à supprimer de façon systématique pour les échanges entre pays islamiques de biens d'équipement, de pièces de rechange, ou encore pour les matériaux utilisés pour leur fabrication (exemple : cuivre électrolytique).

Les achats du secteur public

80 % du capital des industries de base des pays islamiques est public; ceci doit faciliter la promotion de la production de biens de capital :

- Par une programmation pluri-annuelle des commandes;
- Par une concertation ad hoc pour le choix des procédés et de l'engineering en fonction des capacités d'absorption des industries islamiques de biens de capital.

La participation de capitaux étrangers n'est pas a priori un obstacle pour de telles mesures, comme le montre l'expérience de certains pays en développement en ce qui concerne le choix de leurs partenaires étrangers^{6/}.

^{6/} A cet égard, le Mexique, l'Inde et le Brésil peuvent offrir plusieurs exemples de succès et d'échecs dans leurs rapports avec les compagnies multinationales; au sujet des échecs, voir :

"Conséquences pour les pays en développement des pratiques commerciales restrictives des sociétés multinationales dans les industries de l'équipement électrique, monographie sur le Brésil" (UNCTAD/ST/MD/9).

Les crédits pour l'exportation de biens d'équipement entre pays islamiques

Dans la mesure où, grâce à leur expérience, certains pays islamiques préfèrent ne pas recourir à des contrats clefs en main pour leurs achats de nouvelles usines, il devrait être possible dès 1982-1983 à certains pays islamiques de participer à certains appels d'offres et de fournir certains équipements.

Compte tenu :

- De l'impossibilité où se trouvent certains pays de fournir des crédits fournisseurs (cf. la Turquie),
- Ou de l'absence de procédures de financement des exportations, la BID constitue le principal instrument de ces exportations grâce à ses "facilités de financement du commerce extérieur". La création d'un département spécial au sein de la BID est devenu une nécessité, afin :
 - De préqualifier les entreprises islamiques pour les offres;
 - De confier à certains pays islamiques le soin d'évaluer les offres;
 - De compenser les différences de prix entre les offres provenant de l'industrie mécanique naissante des pays islamiques et celles provenant de pays industrialisés très avancés;
 - De développer de nouveaux programmes financiers adaptés à la situation qui prévaut actuellement parmi les pays islamiques.

Ces mesures ne seraient pas cependant suffisantes. Des obstacles importants sont encore à prendre en considération et à lever dans le cadre d'une coopération industrielle : il s'agit principalement

- De la compatibilité entre normes industrielles nationales,
- Et des garanties sur les équipements.

Jusqu'à aujourd'hui les normes industrielles sont définies par les pays industrialisés en fonction de l'évolution de la maîtrise de la technologie par leur structure productive.

Un premier problème se pose : quels niveaux de complexité les pays en développement peuvent-ils assumer dans l'état actuel de leurs capacités d'absorption ?

Un travail en commun doit permettre de fixer :

- Des normes de fabrication;
- Des normes d'utilisation;
- Des normes de contrôle;
- Enfin des normes de sécurité.

Les garanties sur les équipements révèlent d'autres types d'obstacles à traiter dans la perspective d'une coopération entre pays islamiques :

- D'une part il n'existe pas dans ces pays de "label" garantissant la qualité du matériel fabriqué;
- D'autre part, les achats d'usines par les pays islamiques sont assurés et réassurés par les grandes compagnies internationales spécialisées pour ce genre d'interventions.

Il s'ensuit une dépendance certaine des pays islamiques envers les mécanismes et les garanties (occidentales, le plus souvent). Pour atténuer cette dépendance, et oeuvrer en faveur du développement de leur industrie de biens de capital, des mesures particulières sont à envisager :

- Créer un "label" de qualité, qui serait accordé par une commission tripartite réunissant des producteurs d'équipements, des utilisateurs et des personnalités du monde de la recherche et de la technologie; toutes les entreprises préqualifiées recevraient nécessairement ce label, au moins pour un produit;
- Le Secrétariat de la Conférence islamique et la BID devraient tenir des réunions consultatives avec les groupes d'assurance arabes, par exemple :
 - . "AWRIS" (Arab War Risks Insurance Syndicate)
 - . et "ARIC" (Arab Reinsurance and Insurance Group),pour considérer des programmes et procédures d'"assurance" et de "réassurance" permettant aux pays islamiques de prendre de façon autonome la décision d'importer et d'utiliser certains équipements islamiques (surtout des usines complètes comme les raffineries du sucre, les minoteries, les usines de ciment, les mini-centrales hydroélectriques.

La mise en oeuvre de telles mesures lèverait les derniers obstacles matériels au développement concerté de l'industrie des biens de capital dans les pays islamiques.

Annexe I

Evaluation des capacités et des possibilités actuelles et prévues de l'industrie mécanique lourde dans les pays islamiques.

La structure suivante de l'industrie de biens de capital est proposée :

- x Machines-outils
- x Biens d'équipement destinés aux industries intermédiaires, par exemple :
 - . Les produits des forges et fonderies
 - . Les autoclaves
 - . Les chaudières
 - . Les turbines
 - . L'équipement électrique lourd
- x Biens d'équipement destinés à l'industrie des biens de consommation, par exemple :
 - . Les équipements textiles
 - . Les machines de traitement des matières plastiques
 - . —
- x Biens d'équipement communs à toutes les activités, par exemple :
 - . L'équipement électronique
 - . Les installations d'entretien
 - . Les fourneaux
 - . Les valves, pompes, compresseurs
 - . Les moteurs
 - . L'équipement électrique léger

Une recherche sur les capacités et possibilités actuelles et prévues de chaque pays islamique pourrait se faire au moyen d'un questionnaire semblable à celui qui suit :

Type de biens d'équipement

Produit

Pays

existant

prévu

Identification

Nom de la compagnie

Propriété

Nombre d'employés

Nombre d'ingénieurs

Localisation

Année de construction

Année du début de la production

Caractéristiques de la production

- . Production annuelle
(unités/tonnes/puissance/heures-hommes/...)
- . taille maximum du produit
- . complexité
- . équipement principal et capacité physique
- . origine de la technologie
 - effet sur les possibilités commerciales
- normes appliquées
- . installations d'essais et d'études
- . programme de recherche et de développement

Principaux utilisateurs du produit

Utilisateurs locaux

Utilisateurs étrangers

Annexe II

Evaluation de la demande en biens d'équipement lourds provenant surtout des industries de transformation.

1. - Importations de biens d'équipement depuis ——— par chaque pays islamiques

NB A préparer en utilisant la nomenclature CTCI
(une partie des positions 69, 7 et 861)

2. - Evaluation de la demande de biens d'équipement lourds de 1982 à 1990
Enquête sur les projets existants dans certains secteurs en utilisant le questionnaire proposé ci-après (à réviser) :

Liste de secteurs

- Energie
- Industrie minière
- Alimentation en eau
- Industrie des matériaux de construction
- Engrais
- Produits pétrochimiques et chimiques
- Métaux de base
- Industrie alimentaire
- Travail des métaux
- Machines-outils
- Equipement électrique
- Télécommunications
- Textiles
- Transports

Activité :

Projet :

Pays :

Identification

Nom

Propriété

Localisation

Année de construction

Taille/capacité/puissance

Etat du projet au 1/1/82

Etat des offres pour

- . l'engineering
- . la technologie
- . l'équipement
- . les travaux de génie civil

Partie réservée aux fournisseurs locaux

Engineering

Rapports entre les
fournisseurs locaux
et les fournisseurs
étrangers

Technologie

Equipement

Travaux de génie civil

Modalités financières pour l'engineering, la technologie, l'équipement, les
travaux de génie civil

Fonds nationaux

Crédits fournisseurs

Prêts commerciaux

Sources arabes/islamiques

Banque mondiale/SFI/IDA

Autres organismes internationaux

