



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.

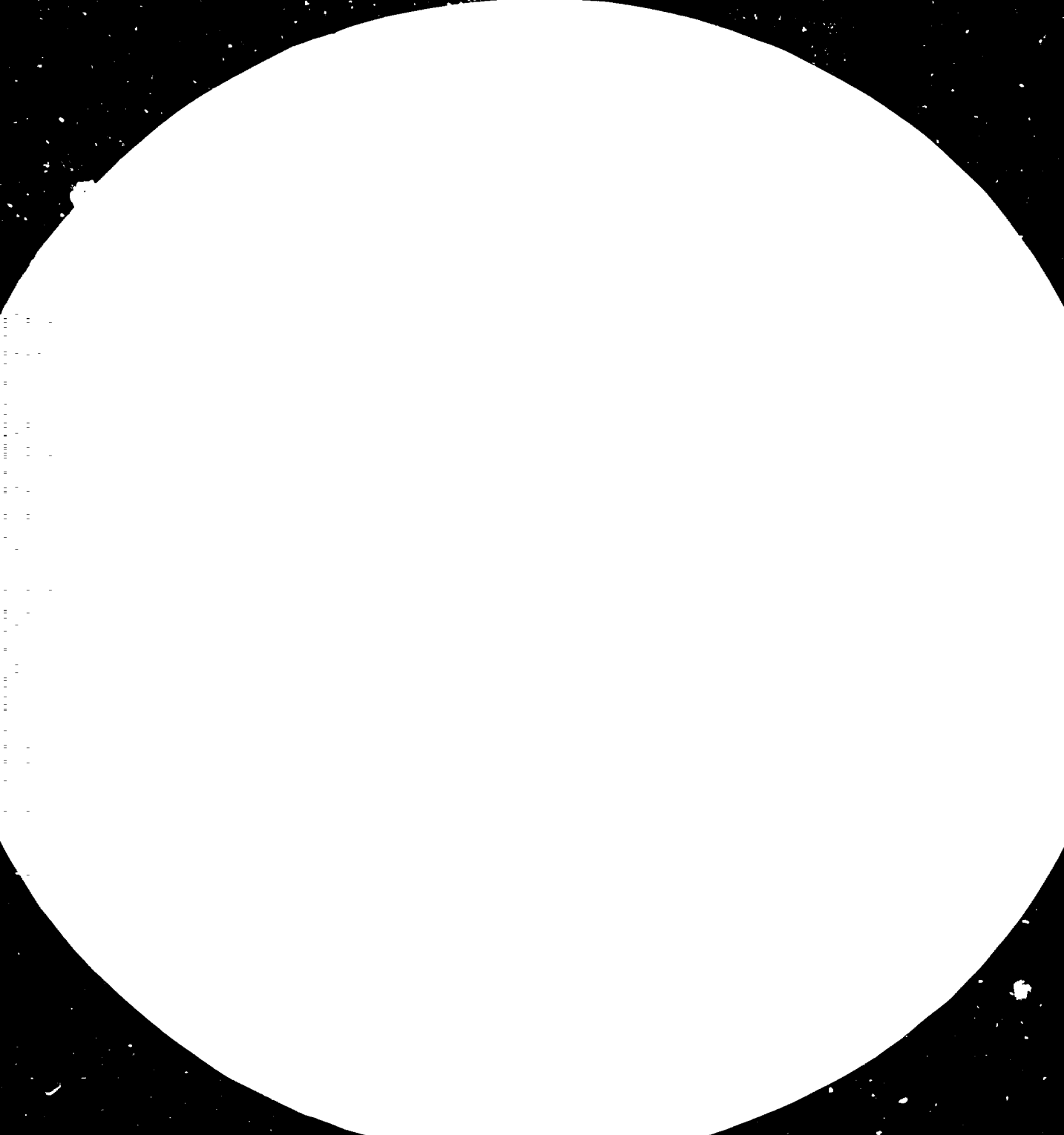
FAIR USE POLICY

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





Préface

Depuis 1967, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) s'emploie à remplir son mandat qui est « de favoriser et d'accélérer l'industrialisation des pays en développement » en répondant aux demandes de coopération technique dans tous les domaines de l'industrie qui lui sont présentées par les gouvernements de ces pays.

Cet appui à l'industrialisation, moyen d'améliorer les niveaux de vie de près des trois quarts de la population mondiale, a été défini pour la première fois en novembre 1966 dans la résolution 2152 (XXI) de l'Assemblée générale des Nations Unies, et par la suite intensifié. La Déclaration et le Plan d'action de Lima concernant le développement et la coopération industriels, adoptés par la deuxième Conférence générale de l'ONUDI en 1975, ont préconisé un effort international afin d'augmenter la part des pays en développement dans la production industrielle mondiale et de la porter à 25% d'ici à l'an 2000. L'importance de cet objectif a été réaffirmée lors de la troisième Conférence générale de l'ONUDI, tenue à New Delhi (Inde) au début de 1980, avec l'adoption de la Déclaration et du Plan d'action de New Delhi concernant l'industrialisation des pays en développement et la coopération internationale en vue du développement industriel de ces pays.

La série de publications intitulée *ONUDI et Industrialisation*, dont fait partie la présente brochure, a pour objet de décrire brièvement la contribution que l'ONUDI, par l'intermédiaire de sa Division des opérations industrielles, apporte à l'industrialisation du monde en développement et de donner des exemples de l'action menée pour accélérer ce processus.

FINANCEMENT DES ACTIVITES DE L'ONUDI

La plus grande partie des dépenses d'administration et de recherche de l'ONUDI, qui approchent actuellement de 48 millions de dollars des Etats-Unis par an, est couverte par le **budget ordinaire** de l'Organisation des Nations Unies, de même que certaines dépenses moins importantes correspondant à des activités de consultation et de formation. Une fois devenue institution spécialisée dans le cadre du système des Nations Unies, l'ONUDI cessera d'être financée par des sources centrales de l'Organisation des Nations Unies et s'en remettra à son propre budget constitué par les contributions de ses Etats membres.

En ce qui concerne les programmes d'assistance technique pour des projets exécutés dans les pays en développement, le financement est assuré par des sources diverses, dont les plus importantes sont indiquées ci-après.

La plus grande partie – environ 70% du total – des activités hors siège de l'ONUDI est financée par le **Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)**. Ainsi, une proportion élevée des projets hors siège de l'ONUDI doivent être approuvés par le PNUD avant d'être mis en œuvre. Comme ce sont les contributions des Etats membres – développés ou en développement – qui constituent la source de ces fonds, on peut vraiment dire que les activités hors siège de l'ONUDI sont des programmes d'auto-assistance, entrepris uniquement à la demande des gouvernements des pays en développement et financés par des ressources à la fourniture desquelles participent bon nombre de ces pays. Ces fonds, en provenance du PNUD, sont alloués à des pays à titre individuel jusqu'à concurrence d'un montant prédéterminé connu sous le nom de chiffre indicatif de planification (CIP). Ils couvrent l'ensemble de l'assistance accordée à ces pays par l'Organisation des Nations Unies, l'industrialisation ne représentant qu'un des nombreux programmes exigeant un appui financier.

Ordinairement, la durée des programmes par pays est de cinq ans et les fonds disponibles, qui varient d'un pays à l'autre et sont plus élevés pour les pays les moins avancés, doivent être affectés à des projets spécifiques entrepris dans un pays pendant cette période de cinq ans.

Les fonds alloués pour les **Services industriels spéciaux (SIS)** sont destinés à financer une gamme restreinte de services d'experts qu'il est parfois nécessaire de fournir pour répondre à des besoins hautement prioritaires et imprévus. Le programme des SIS est limité à des projets à court terme de coût peu élevé; au cours des dernières années, 3,5 millions de dollars des Etats-Unis ont été assignés annuellement à son appui.

Le **Fonds des Nations Unies pour le développement industriel (FNUDI)** a été créé pour financer des projets novateurs, de préférence des projets ayant un effet multiplicateur. Le Fonds est constitué par les contributions qu'annoncent les gouvernements, en précisant dans certains cas à quelle fin

elles doivent être utilisées. Les annonces sont faites en monnaies convertibles ou non convertibles.

Les **Fonds d'affectation spéciale** sont fournis par les gouvernements participants pour des projets spécifiques à exécuter par l'ONUDI conformément aux accords conclus avec les pays donateurs. Ils servent en général à financer la fourniture d'une assistance technique et de services d'experts, et la formation de spécialistes.

Le **programme ordinaire d'assistance technique**, de modeste importance, fournit des fonds pour des types d'assistance technique qui complètent d'autres programmes ou qui se prêtent mal à d'autres formules de financement. Il a notamment pour avantage de permettre une certaine souplesse dans les dépenses, puisque l'allocation des fonds disponibles relève entièrement du principal organe directeur de l'ONUDI, le Conseil du développement industriel. Les activités qu'il finance sont axées sur les mesures spéciales en faveur des pays les moins avancés, sur la coopération technique entre pays en développement, et sur la création et le renforcement des moyens de formation industrielle dans les pays en développement.

Développement de la construction et des réparations navales

Depuis quelques années, les pays en développement portent un intérêt croissant aux transports maritimes et à la batellerie, dont le développement est naturellement lié à l'expansion de certaines branches essentielles de l'industrie du matériel de transport, telles que la construction, les réparations et la mécanique navales.

Dans de nombreux pays en développement, la construction et les réparations navales ont une grande importance non seulement pour les transports maritimes et la pêche, mais aussi pour l'économie dans son ensemble, puisqu'elles intéressent le commerce et les communications du pays ainsi que son approvisionnement en denrées alimentaires. Faisant appel à une main-d'œuvre nombreuse, elles contribuent à réduire le chômage et offrent aux travailleurs la possibilité d'améliorer leurs compétences.

Les raisons pour lesquelles les pays en développement tiennent à se doter d'une flotte nationale sont très variées, à l'image peut-être de leur situation économique, politique et sociale. Tous ces pays ont cependant deux caractéristiques communes : leur revenu national est peu élevé et leur flotte maritime ou fluviale peu nombreuse. Ce qu'ils veulent, c'est avant tout limiter les sorties de devises et tirer eux-mêmes profit du trafic de biens qu'ils produisent.

Les pays en développement insulaires ont bien entendu des problèmes particuliers à cet égard. Handicapés par leur éloignement des centres économiques, des ports et des chantiers navals, certains d'entre eux risquent de prendre du retard dans leur développement. De par leur nature, ils sont grandement tributaires des services de transports maritimes et interinsulaires, qui sont parfois irréguliers, souvent peu fréquents et généralement coûteux. Leurs flottes sont habituellement trop petites et leurs chantiers navals – lorsqu'ils en ont – insuffisants ou vétustes.

La coopération entre pays insulaires n'en étant qu'à ses débuts, il n'y a pas de mesures concertées visant à aménager les voies de navigation, cours d'eau et lacs intérieurs internationaux pour le besoin des transports. Mais le besoin de meilleurs systèmes de transports maritimes et fluviaux et d'installations d'entretien et de réparation correspondantes existe.

TENDANCES ET EVOLUTION

Au cours des prochaines années, la construction navale sera de plus en plus influencée par la lutte pour une répartition plus équilibrée des trans-

ports maritimes entre les pays développés et les pays en développement. Les pays constructeurs, traditionnels ou nouveaux, doivent donc engager d'urgence des consultations pour concilier leurs intérêts nationaux. On relève actuellement des indices d'un redéploiement rapide de la construction navale vers les pays en développement, dont certains offrent des conditions favorables à l'expansion des flottes maritimes.

En 1977, les 23 pays en développement engagés dans la construction navale ont assuré 5% des activités totales de cette industrie dans le monde. Au cours de cette même année, la part des pays en développement dans le tonnage total de la flotte mondiale atteignait 7,9%; au milieu de 1979, cette proportion s'élevait à 9,4%. Depuis lors, les pays en développement ont continué à augmenter leur part du tonnage de tous les types de navires, tout en poursuivant l'expansion de leur secteur de construction navale. Cependant, en dépit des progrès faits par une poignée de pays en développement avancés, la capacité de construction navale de ces pays considérés dans leur ensemble est toujours en deçà de leurs besoins.

En matière de construction navale, on porte actuellement un intérêt croissant aux navires plus petits et plus spécialisés: les perspectives de survie des chantiers moyens s'améliorent, et en matière de propulsion, les moteurs diesel tendent à remplacer les turbines. Il faut prendre en considération tous ces aspects et toutes ces tendances pour définir une politique de construction navale répondant aux intérêts des pays en développement, intérêts qui ne sauraient de toute évidence être complètement dissociés de ceux des autres pays du monde.

Chaque pays en développement maritime a besoin d'un secteur de transports maritimes (y compris la construction et les réparations navales) dont l'activité doit s'orienter en fonction de considérations à la fois économiques et politiques.

ASSISTANCE FOURNIE PAR L'ONUDI : GENERALITES

L'aide fournie aux pays en développement dans le domaine de la construction et des réparations navales relève du mandat assigné originellement à l'ONUDI qui est de favoriser l'industrialisation des pays en développement, l'importance qui s'attache à cet égard par l'industrie mécanique ayant été reconnue dès la création de l'Organisation.

Tenue à Lima (Pérou) en 1975, la deuxième Conférence générale de l'ONUDI a expressément préconisé la « création d'entreprises nationales, régionales et interrégionales de transports maritimes... ».¹ La troisième Conférence générale de l'ONUDI, tenue à New Delhi en 1980, a envisagé des mesures spéciales en faveur des pays en développement les moins avancés ou insulaires, y compris la mise en place d'une infrastructure, en attachant – entre autres – une attention particulière à leur secteur des transports.

Depuis sa création, l'ONUDI a donc accru systématiquement son

¹ Voir *Rapport de la deuxième Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel* (ID/CONF. 3/31), chapitre IV, paragraphe 60, alinéa m.

assistance technique dans le domaine de la construction et des réparations navales. A ce titre, l'Organisation:

- Conseille les gouvernements au sujet des programmes de développement de la construction navale;
- Conseille les chantiers navals sur des questions techniques ou de gestion, en ce qui concerne notamment les méthodes modernes de construction;
- Aide à mettre en place des installations de réparation;
- Aide à créer des institutions industrielles et à mettre au point les techniques nécessaires, y compris les méthodes nouvelles de construction de navires et de bateaux;
- Exécute des études technico-économiques ou des évaluations techniques des installations existantes de transport maritime;
- Assure la formation du personnel de chantiers navals.

En résumé, on peut donc dire que le programme d'assistance technique de l'ONUDI en faveur de la construction et des réparations navales est vaste. Pour l'exécuter, l'ONUDI coopère en tant que de besoin avec d'autres organismes des Nations Unies.

L'ONUDI enverra aux lecteurs qui en feront la demande les brochures et rapports qu'elle publie sur les questions présentant un intérêt particulier dans ce domaine.

CERTAINS ASPECTS DU PROGRAMME D'ASSISTANCE TECHNIQUE DE L'ONUDI

Définition des grandes orientations, études de marché, élaboration d'études et de rapports d'évaluation technico-économique

L'ONUDI aide les gouvernements qui en font la demande à établir différentes études d'évaluation, tendant notamment à déterminer l'état des équipements, à analyser les perspectives commerciales et financières et à recommander des mesures complémentaires. Lorsqu'elles intéressent des projets importants, ces études peuvent être confiées à des sous-traitants. Les équipes d'experts de l'ONUDI examinent les principales conclusions et recommandations formulées dans leurs rapports et études avec les gouvernements et avec le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) qui en assure le financement.

En Turquie, l'ONUDI a aidé à évaluer un projet de nouveau chantier. D'autres études de faisabilité exécutées par l'ONUDI ont porté sur l'intégration de la construction et des réparations navales dans les pays du Groupe andin (Bolivie, Chili, Colombie, Equateur, Pérou et Venezuela) et la possibilité de créer un chantier naval à Chypre.

Réunions d'experts et journées d'étude

L'organisation de journées d'étude et d'autres réunions constitue une autre forme importante d'assistance. Par exemple, les journées d'étude sur

l'architecture, la construction et les réparations navales que l'ONUDI, agissant avec le concours du Gouvernement maltais, a organisées en 1979 à l'intention des pays méditerranéens ont réuni des participants et représentants des instituts de recherche-développement et sociétés de consultants maritimes venus des pays développés et des pays en développement; ceux-ci ont formulé des propositions utiles au sujet de la coopération des pays participants dans les domaines suivants: collecte et diffusion de l'information, organisation de la formation, commercialisation et architecture navale. Le succès de ces journées d'étude a fait envisager la tenue de réunions analogues dans d'autres régions.

Quelques réunions peuvent être organisées spécialement dans un pays ayant une expérience considérable dans un domaine particulier pour hâter la diffusion des connaissances et éléments d'expérience disponibles et pour encourager la coopération entre pays en développement. L'expérience de quelques pays en développement relativement importants peut présenter de l'intérêt pour les pays plus petits qui cherchent à moderniser leurs chantiers navals et à adopter à cet effet des techniques nouvelles.

Construction et entretien des bateaux

La construction de bateaux est une nécessité pour quelques-uns des pays maritimes insulaires ou peu avancés. L'existence de cours d'eau importants qui appartiennent parfois à plusieurs pays et de lacs peut favoriser la construction de bateaux et la mise en place des chantiers nécessaires pour leur entretien et réparation. A présent, les entreprises locales



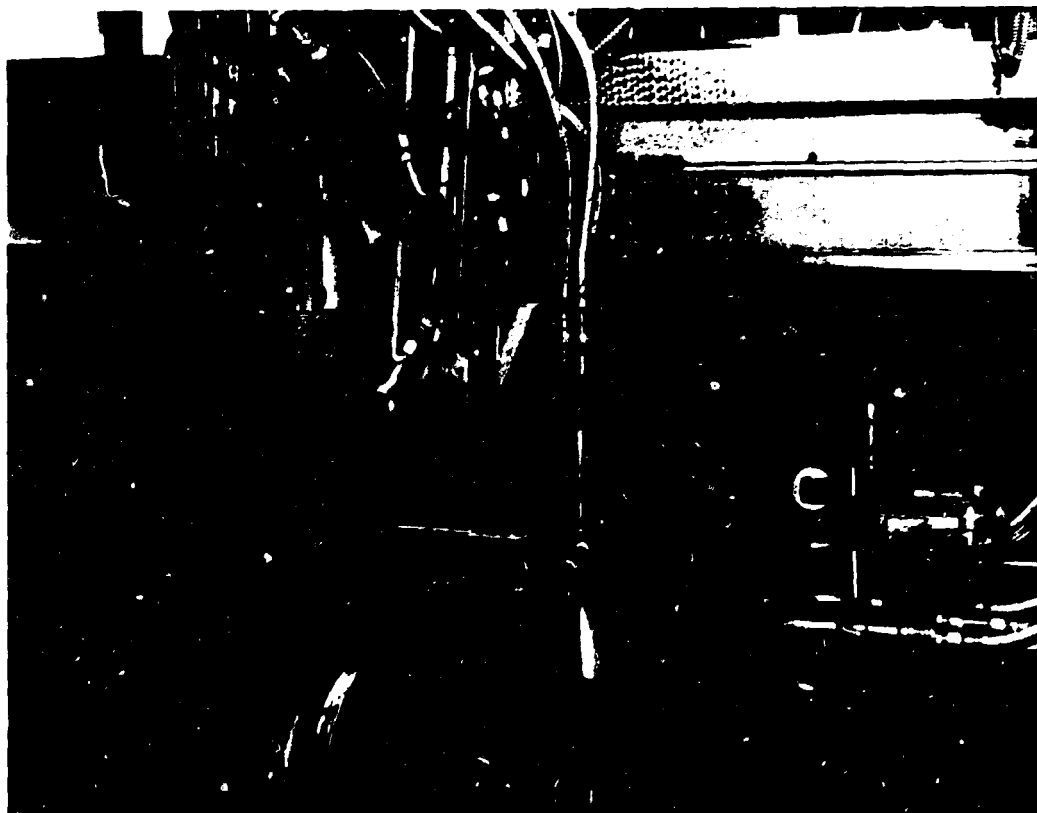
Construction de bateaux en béton armé

sont presque toujours petites et ont souvent un caractère familial ; la construction se fait fréquemment sans dessins, d'après d'anciens modèles, à l'aide d'outils simples et de méthodes traditionnelles; l'entretien, dans la mesure où on le pratique, est généralement insuffisant. Dans ce domaine, l'ONUDI peut fournir aux pays une aide multiforme, en renforçant leur capacité de construction et d'entretien afin de satisfaire la demande croissante de bateaux utilisables pour les transports, la pêche ou le tourisme; en les rendant moins tributaires de l'étranger; et en consolidant les entreprises appartenant au secteur public. Par exemple, l'ONUDI a aidé à créer aux Seychelles un complexe de construction et d'entretien des bateaux.

Petits ateliers de réparation navale

Dans les pays en développement, il faut organiser d'urgence l'entretien préventif régulier et la réparation de navires et de bateaux les plus divers : navires de pêche côtière, patrouilleurs, ravitailleurs, caboteurs, remorqueurs, barges, etc. En ce qui concerne la batellerie, la réparation d'unités qui sont souvent vétustes et mal adaptées à leur tâche pose des problèmes particuliers; le radoubage ne se fait pas régulièrement et l'entretien préventif des moteurs diesel est quasiment inexistant.

Ces activités prennent de plus en plus d'importance, non seulement parce qu'elles sont une source de revenus et d'emplois mais aussi parce qu'elles permettent d'acquérir certaines compétences. En outre, de petits ateliers de réparation navale peuvent favoriser la mise en place, dans le



Chalumeau oxycouplant

pays, d'un réseau d'entretien et de réparation et, par la suite, l'adoption de méthodes de gestion modernes. En plus, les gouvernements de pays limitrophes peuvent juger utile de créer un atelier commun. Quoiqu'il en soit, les ateliers de réparation peuvent servir d'ancrage pour le développement ultérieur de ce secteur.

Le Gouvernement de la République arabe syrienne a sollicité une assistance pour ses chantiers de réparation.

Remise en état d'installations existantes

Parfois, des chantiers navals existants doivent être remis en état d'urgence, à la suite de conflits militaires, de catastrophes naturelles, de difficultés financières ou de manque de personnel qualifié. Dans ce domaine aussi, l'ONUDI peut fournir des avis et services techniques, former du personnel ou livrer du matériel spécialisé. A Fidji, l'ONUDI a aidé à moderniser le chantier d'Etat. En Yougoslavie, elle a contribué à la reconstruction d'un chantier gravement endommagé par un tremblement de terre.

Création et renforcement d'instituts d'architecture et de recherche navales

Les pays en développement possédant déjà des chantiers navals ont besoin d'une assistance pour créer des instituts d'architecture et de recherche navales et les doter d'installations d'essai et de laboratoires qui s'occuperont de certains problèmes que rencontre cette industrie : essai des matériaux, contrôle de la qualité, techniques de soudure, corrosion, etc.

L'assistance de l'ONUDI pourrait comprendre l'affectation, pour des périodes de courte ou de longue durée, de consultants chargés de définir les formes d'organisation et de gestion des instituts de recherche et laboratoires connexes et d'en renforcer les bases scientifiques par des activités de formation et la fourniture de services spécialisés et de matériel.

Promotion de centres régionaux de génie maritime

L'ONUDI est favorable à la suggestion de créer des centres de génie maritime desservant les pays d'une région déterminée. Ces centres peuvent devenir pour ces pays un modèle à suivre et mettre à leur disposition des moyens de formation et des services spécialisés en matière de contrôle de la qualité, de soudure et d'entretien. On espère pouvoir créer un centre de ce genre pour les pays méditerranéens.

Emploi de techniques nouvelles

Conception et fabrication automatisées

L'ONUDI peut aider les pays en développement ayant une certaine expérience de la construction navale à mettre en œuvre un système de conception et de fabrication utilisant un ordinateur, qui englobe toute la séquence des opérations de l'établissement des plans, jusqu'au calcul des données numériques nécessaires à la construction et à la préfabrication des coques.

Installations en mer

Pour répondre à l'intérêt croissant que certains pays en développement portent à la mise en place de plates-formes de forage en mer et d'autres dispositifs flottants pour exploiter les gisements de gaz, de pétrole et d'autres ressources au large de leurs côtes, l'ONUDI peut fournir des services spécialisés en passant des accords de sous-traitance avec des entreprises réputées.

Assistance aux aménagements maritimes et aux industries auxiliaires

Outre l'industrie de construction navale proprement dite, l'ONUDI aide aussi les entreprises des travaux maritimes et les industries auxiliaires. Elle entreprend des analyses technico-économiques, soutient directement la création d'ateliers de génie maritime et contribue à la modernisation des ateliers de mécanique et des centrales électriques situées dans les zones portuaires. Elle donne aussi des avis sur la fabrication de conteneurs et de matériel pour la protection du milieu marin.

Pour tous renseignements complémentaires sur les activités de l'ONUDI concernant le développement de la construction et des réparations navales, écrire à l'adresse suivante:

Section des industries mécaniques
Division des opérations industrielles
ONUDI
Centre international de Vienne
B.P. 300
A-1400 Vienne
(Autriche)



Autres brochures parues dans la présente série

Développement de la construction et des réparations navales (PI/80)

Industrie des matériaux de construction et du bâtiment (PI/76)

Industries du cuir et des articles en cuir (PI/79)

Machines et outillage agricoles (PI/82)

Métallurgie (PI/83)

Produits pétrochimiques (PI/75)

Produits pharmaceutiques (PI/77)

Transformation du bois et produits du bois (PI/78)