

# Technologies de navigation marine et océanique



## LES DÉBOUCHÉS

Le Mexique bénéficie d'immenses ressources marines. Ses insuffisances technologiques l'ont cependant empêché de tirer parti pleinement de cet actif.

*Petróleos Mexicanos (Pemex)*, la société pétrolière d'État, n'est pas efficace et n'a commencé à se moderniser que récemment avec l'aide étrangère.

- Il n'y a que les universités et les centres publics de recherche qui s'adonnent à des recherches dans le domaine des sciences de la mer et il n'ont pas de vision industrielle de leurs travaux.
- Les bateaux de pêche sont petits et sous-équipés, surtout en électronique. La pêche au thon et à la crevette est critiquée par les environmentalistes.
- Les navires marchands battant pavillon mexicain ne transportent que trois pour cent des marchandises empruntant la voie maritime et les ports mexicains ne voient passer que le tiers des marchandises à destination de l'étranger.
- Le milieu marin a été gravement abîmé par la pollution municipale et industrielle, en particulier par les déversements de produits pétroliers des installations de *Pemex*.

Les compétences canadiennes dans tous ces domaines feront apparaître des débouchés pour longtemps, au fur et à mesure que ce secteur de l'économie mexicaine se développera.

## LE MEXIQUE MARITIME

Les hommes ont toujours cherché à parcourir les océans et à en exploiter les immenses ressources. Cela comporte toutefois d'énormes problèmes pratiques. Le milieu marin est en effet très vaste, a une surface agitée, est parcouru de forts courants et connaît des conditions climatiques variables. La forte pression de l'eau, les températures très froides et la mauvaise visibilité nuisent aux exploitations sous-marines. Les technologies océaniques et maritimes constituent donc un champ très diversifié où l'on s'efforce de résoudre une myriade de problèmes auxquels on se heurte en surface et en profondeur. Certaines activités maritimes côtières, comme l'exploitation portuaire et l'aquaculture, ont des relations de plus en plus étroites avec les technologies océaniques et maritimes.

Au cours des dernières décennies, on a cherché activement à élaborer des solutions plus sophistiquées à cet ensemble de problèmes. La mondialisation du commerce, la plus grande attention portée aux questions environnementales et la

## SOMMAIRE

Outre ce résumé, le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAÉCI) a préparé un profil sectoriel intitulé *Les débouchés d'affaires au Mexique : Technologies de navigation marine et océanique*. Ce document d'information sur le marché mexicain intitulé *Technologies de navigation marine et océanique* a été produit et publié par Prospectus Inc., en vertu d'un contrat du MAÉCI, en même temps que d'autres profils et résumés sectoriels sur les débouchés au Mexique. On peut se les procurer auprès de :

### InfoCentre

Téléphone : 1 800 267-8376 ou  
(613) 944-4000

Télécopieur : (613) 996-9709

FaxLink\* : (613) 944-4500

Babillard électronique de l'InfoCentre (BÉI) :

1 800 628-1581 ou (613) 944-1581

Internet: <http://www.dfait-maeci.gc.ca>

\*FaxLink est un système de réponse par télécopieur qui permet la transmission automatique d'un vaste éventail de sommaires sur les débouchés d'affaires au Mexique. Il suffit de composer le numéro FaxLink à partir du clavier d'un télécopieur et de suivre les instructions du message guide parlé.

Ces profils sectoriels sont disponibles en format électronique sur le BÉI et en copie papier auprès de Prospectus Inc. au coût de 10 \$ plus les frais d'expédition et les taxes en vigueur. S'adresser à :

Prospectus Inc.

Service des commandes

Téléphone : (613) 231-2727

Télécopieur : (613) 237-7666

© Ministère des Approvisionnements et Services, décembre 1996


N° cat. E73-9/67-1996-1F

ISBN 0-662-81649-8

Also available in English.

PARRAINÉ PAR

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce International / Department of Foreign Affairs and International Trade



concurrence entre les pays pour l'accès à la faune marine et aux ressources sous-marines ont contribué à cette tendance.

Le Mexique a plus de 11 000 kilomètres de littoral et la superficie de sa zone économique exclusive atteint presque 3 millions de kilomètres carrés. On trouve aussi sur son territoire 1,5 million d'hectares de lagons et d'estuaires dont certains abritent des écosystèmes fragiles. Il y a officiellement 371 îles et îlots et 336 000 kilomètres carrés de plateau continental.

Étant donné l'ampleur de ses ressources maritimes, il n'est pas surprenant que le Mexique ait besoin de technologies océaniques et maritimes dans pratiquement tous les domaines de ce secteur. Or, il se trouve que des sociétés canadiennes sont spécialisées dans un certain nombre de ceux-ci. Elles brillent particulièrement dans l'élaboration et la mise en œuvre de solutions techniques, répondant précisément aux besoins d'un petit nombre de clients et présentant une grande valeur, solutions qui peuvent être adaptées aux besoins uniques du Mexique.

Les ambitieuses réformes économiques que le Mexique a mises en œuvre au cours de la dernière décennie ont accru la demande de technologies océaniques et maritimes. La hausse énorme du commerce extérieur exerce des pressions sur le système de transport maritime du pays pour qu'il se modernise. La croissance du transport intermodal a mis en évidence les systèmes sophistiqués de chargement et de déchargement des navires. L'inquiétude du public au sujet de la détérioration rapide de l'environnement du Mexique a attiré l'attention sur les technologies d'évaluation, de protection et d'assainissement de l'environnement océanique. Comme les réserves pétrolières terrestres du

pays ont été épuisées, les réserves marines jouent un rôle de plus en plus important.

Le Mexique ne dispose pas des technologies nécessaires pour aborder la plupart de ces problèmes. Le Canada peut par contre faire état de belles réussites dans nombre des secteurs où les besoins du Mexique sont importants. Cela comprend les services hydrographiques, l'instrumentation océanographique, la robotique sous-marine, la télé-détection, les systèmes de navigation et de communication et les technologies de «navires intelligents». La géomatique et la gestion du littoral sont d'autres domaines de compétence canadienne. Les fournisseurs canadiens de technologies océaniques et maritimes dont les compétences correspondent aux besoins du Mexique devraient trouver des débouchés dans ce pays.

## LE SECTEUR MEXICAIN OCÉANIQUE ET MARITIME

Les technologies océaniques et maritimes constituent un domaine très diversifié qu'il est difficile de circonscrire en un secteur d'activité bien défini. On y trouve des activités traditionnelles comme l'exploitation pétrolière et gazière en mer, la pêche, les constructions navales et les sciences de la mer. Du fait de la plus grande attention portée aux questions environnementales, la définition du secteur a été élargie pour englober également la lutte contre la pollution maritime et la gestion des ressources côtières. L'évolution technologique a également fait apparaître de nouvelles possibilités dans des secteurs comme ceux des technologies des «navires intelligents» et des systèmes portuaires multimodaux.

La capacité scientifique du Mexique dans tous ces domaines est très limitée. Ce sont presque exclusive-

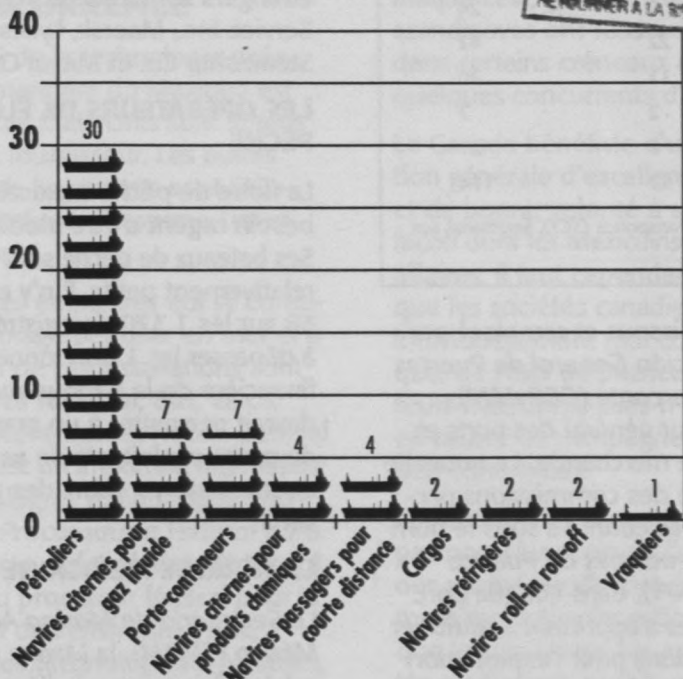
ment les centres de recherche des universités ou des organismes publics qui s'intéressent aux sciences de la mer. Les plus importants sont l'*Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML)*, Institut des sciences de la mer et de limnologie de l'*Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*, Université nationale autonome du Mexique. Cet institut travaille beaucoup en sous-traitance pour le *Secretaría de Marina Armada de México (SMAM)*, la Marine mexicaine, qui est responsable de la protection des ressources marines et du contrôle des effets sur l'environnement.

Malgré ses possibilités techniques relativement modestes, le Mexique tire des revenus importants, et un pourcentage élevé de ses revenus d'exportation, de ses ressources marines. Le secteur pétrolier est le plus important de l'économie et la principale source de devises étrangères pour le gouvernement. Les trois quarts du pétrole mexicain sont extraits des fonds marins. Le tourisme joue aussi un rôle dominant dans l'économie et sa principale attraction demeure ses lieux de villégiature du littoral. La pêche, avec l'aquaculture, participe aussi aux revenus d'exportation.

Environ 95 pour 100 des nouveaux permis émis à des membres de la *Cámara Nacional de la Industria Pesquera (Canainpes)*, Chambre nationale de l'industrie de la pêche, en 1995 étaient des permis de pêche à la crevette. Les autres concernaient le thon, la sardine et l'anchois. La production totale est d'environ 1,3 million de tonnes par an. La vaste majorité des prises, environ 80 pour 100, vient du plateau continental qui se trouve en totalité dans la zone économique exclusive (ZEE) mexicaine. Le secteur mexicain de l'aquaculture est important mais il utilise essentiellement des méthodes traditionnelles comme la culture en petit bassin d'espèces

## Flotte marchande du Mexique, 1995

Total des navires : 59



Source : United States Central Intelligence Agency (CIA) World Factbook, 1995.

## LA CLIENTÈLE

Les clients des technologies océaniques et maritimes appartiennent tant au secteur privé qu'au secteur public. Les utilisateurs du secteur gouvernemental sont les universités, *Petróleos Mexicanos (Pemex)*, la société pétrolière d'État, les militaires et les responsables de l'environnement. Ce marché comprend également les sociétés privées de pêche, de transport maritime, de construction navale et d'exploitation portuaire.

## L'INSTITUT DES SCIENCES DE LA MER ET DE LIMNOLOGIE

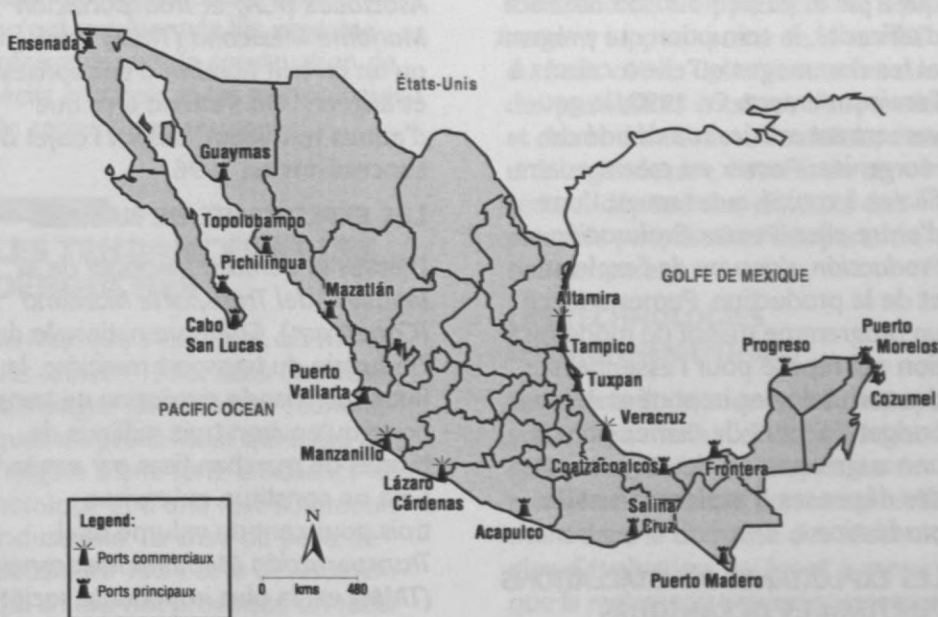
Les instituts de recherche universitaire sont les clients les plus importants pour les équipements et les services qui concernent les sciences de la mer. La principale organisation dans ce domaine est l'*Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML)*, Institut des sciences de la mer et de limnologie, de l'*Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*,

d'eau douce. La production de l'aquaculture atteint environ 200 000 tonnes par an.

Les chantiers navals mexicains se consacrent presque exclusivement à l'entretien et à la réparation ainsi qu'à la construction de petits bâtiments. Au milieu de 1995, un peu moins de 2 000 navires commerciaux battaient pavillon mexicain. De ceux-ci, il n'y en avait qu'environ 200 à dépasser les 1 000 tonnes.

En 1993, les ports commerciaux mexicains manutentionnaient 29 millions de tonnes de marchandises, soit moins du tiers du trafic maritime commercial total du pays. Le port de Houston, au Texas, accueille plus de marchandises mexicaines que tous les autres ports du Mexique. Le principal remède envisagé à cet état de fait est la privatisation et le gouvernement s'apprête à accorder des concessions pour les 22 ports du pays.

## Grands ports océaniques



Source : *Puertos Mexicanos*, Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secrétariat aux communications et au transport.

## Terminaux portuaires mexicains

	Pacifique	Atlantique	Total
Service commercial	15	9	24
Pêche	20	22	42
Produits pétroliers	9	11	20
Ports spécialisés	5	2	7
Services touristiques et récréatifs	13	8	21
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	<b>114</b>

Source : Dirección de Marina Mercante, Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Secrétariat aux communications et au transport.

Université nationale autonome du Mexique. En plus de ses installations sur le campus principal de Mexico, l'UNAM possède des stations de recherche régionales qui se spécialisent dans chacune des trois zones maritimes du Mexique. L'UNAM exploite également les deux navires océanographiques mexicains.

### LA SOCIÉTÉ PÉTROLIÈRE D'ÉTAT

*Petróleos Mexicanos (Pemex)*, la société pétrolière d'État, est le seul producteur de pétrole et de gaz au Mexique. Elle tire environ les trois quarts de sa production des fonds marins. Pemex a été vivement critiquée par le passé pour son absence d'efficacité, la corruption qui y régnait et les dommages qu'elle a causés à l'environnement. En 1992, le gouvernement mexicain a décidé de réorganiser Pemex en créant quatre filiales à moitié autonomes. L'une d'entre elles, *Pemex Exploración y Producción*, s'occupe de l'exploration et de la production. Pemex a lancé un programme massif de modernisation qui repose pour l'essentiel sur des technologies importées. Le budget de 1995 de Pemex prévoit une augmentation de 15 pour 100 des dépenses d'exploration et de production.

### LES EXPLOITANTS D'INSTALLATIONS PORTUAIRES OCÉANIQUES

En 1995, l'organisme gouvernemental qui gérait auparavant les 22 ports du

pays a été dissous et remplacé par le *Coordinación General de Puertos y Marina Mercante (CGPyMM)*, Coordonateur général des ports et de la marine marchande. La nouvelle entité a créé des commissions portuaires locales connues sous le nom de *Administraciones de Puertos Integrales (API)*, dans chaque port. Ces dernières s'apprêtent à attribuer des concessions pour l'exploitation de chacun des terminaux qui s'y trouvent. Parmi les sociétés qui ont obtenu des marchés de ce type, on peut citer les conglomerats mexicains *Triturados Basálticos y Derivados (Grupo Tribasa)*, *Ingenieros Civiles y Asociados (ICA)* et *Transportación Marítima Mexicana (TMM)* ainsi qu'un certain nombre d'entreprises étrangères. On s'attend à ce que d'autres terminaux fassent l'objet de concessions en 1996.

### LES EXPLOITANTS DE NAVIRES

D'après la *Cámara Nacional de la Industria del Transporte Marítimo (Canaitram)*, Chambre nationale de l'industrie du transport maritime, la flotte marchande mexicaine ne transporte qu'environ trois millions de tonnes de marchandises par année. Cela ne constitue qu'environ trois pour cent du volume total. *Transportación Marítima Mexicana (TMM)* est la plus importante société mexicaine de navigation. Certaines sociétés étrangères d'expédition ont des filiales mexicaines ou des coentre-

prises avec des sociétés mexicaines. C'est ainsi que *APL de México* est une filiale de American President Lines. Les autres grands transporteurs étrangers sont entre autres Sea-Land Service Inc., Maersk, Lykes Bros. Steamship Co. et Mitsui O.S.K. Line.

### LES OPÉRATEURS DE FLOTTE DE PÊCHE

La flotte de pêche mexicaine a un besoin urgent d'être modernisée. Ses bateaux de pêche sont en général relativement petits. Il n'y en a que 58 sur les 1 370 enregistrés en 1995 à dépasser les 1 000 tonneaux. L'aide financière de la Banque mondiale devrait permettre à un grand nombre de petits exploitants de se lancer en aquaculture au cours des années à venir.

### LA MARINE MEXICAINE

Le *Secretaría de Marina Armada de México (SMAM)*, la Marine mexicaine, achète des armes, de l'équipement de sauvetage et des technologies de navigation en plus des navires. La SMAM a également besoin d'équipement pour ses activités de contrôle environnemental. Ce n'est pas un gros marché mais il peut y avoir des créneaux pour des sociétés canadiennes spécialisées.

### LES ORGANISME DE RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

Le gouvernement du président Ernesto Zedillo a restructuré les activités environnementales du gouvernement peu après être arrivé au pouvoir en décembre 1994. Il a créé un nouveau secrétariat appelé *Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales, y Pesca (Semarnap)*, Secrétariat à l'environnement, aux ressources naturelles et à la pêche. Ce dernier a la responsabilité globale de l'environnement et de la pêche, y compris en ce qui concerne la réglementation et l'application de la loi. La réglementation

de la pêche relève du *Subsecretario de Pesca*, Sous-secrétariat à la pêche.

## LA CONCURRENCE

L'essentiel de la technologie océanique et maritime du Mexique est importé. Les États-Unis sont le plus important fournisseur. Les autres concurrents importants sont l'Allemagne, l'Italie, le Royaume-Uni et la Norvège.

Les sociétés étrangères qui se consacrent au forage pétrolier en mer et à l'entretien de ces installations sont entre autres National, B&J, Varco, Steward-Stevenson et Noble. General Oceanics est un important fournisseur de technologies scientifiques maritimes. Le *Procuraduría Federal para la Protección del Ambiente (Profepa)*, Bureau du procureur fédéral pour la protection de l'environnement, a importé des technologies japonaises, américaines, allemandes et espagnoles pour faire face aux accidents environnementaux comme les déversements.

Les technologies mexicaines ont été mises au point grâce à des coopérations entre *Petróleos Mexicanos (Pemex)*, la société pétrolière d'État, et la *Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio)*, Conseil national de la biodiversité, l'*Instituto Nacional de la Pesca (INP)*, Institut national de la pêche et la *Cámara Nacional de la Industria Pesquera (Canainpes)*, Chambre nationale de l'industrie de la pêche.

Les sociétés américaines ont l'avantage d'avoir des antécédents probants. On estime que leurs technologies sont les plus au point, en particulier dans des domaines comme le forage en mer. Il y a également une longue tradition de projets de recherche conjoints entre les institutions mexicaines et américaines. Les concurrents européens ont une réputation de

compétence dans plusieurs domaines. Ils n'ont cependant pas fait preuve de beaucoup de dynamisme pour mettre sur pied des projets conjoints. Malgré cela, plusieurs fournisseurs scandinaves ont réussi des percées dans certains créneaux ainsi que quelques concurrents d'autres pays.

Le Canada bénéficie d'une réputation générale d'excellence technique et de bonne volonté à s'adapter à la façon dont les Mexicains traitent leurs affaires. Il faut cependant réaliser que les sociétés canadiennes sont individuellement mal connues et que, de l'avis de plusieurs observateurs mexicains, elles n'ont pas mis en œuvre de campagnes de promotion cohérentes.

Les entreprises canadiennes n'ont pas non plus toujours l'expérience des modalités d'achat du gouvernement mexicain. On estime en général que les coentreprises avec les sociétés mexicaines sont la meilleure façon de venir à bout de cet obstacle. Les spécialistes estiment qu'il y a des possibilités de partenariat avec des entreprises locales pour adapter des technologies canadiennes aux besoins mexicains. Les exemples qu'ont mentionnés les experts interrogés sont la construction de récifs artificiels et les technologies de capture des poissons.

## LES TENDANCES ET LES DÉBOUCHÉS

Le Mexique s'est lancé, au milieu des années 1980, dans une vaste campagne de réformes économiques en profondeur qui a été à l'origine d'une forte croissance économique et d'une restructuration industrielle. La crise du peso de décembre 1994 et la dévaluation qui a suivi ont provoqué un recul économique marqué. À compter de 1996, on a assisté à la reprise de l'économie mexicaine et la croissance

économique est redevenue positive. Nombre des nouveaux développements sont survenus dans les zones côtières.

## LA TECHNOLOGIE PORTUAIRE


Même si plusieurs concessions de ports océaniques ont déjà été accordées, plusieurs n'en étaient encore qu'aux phases de planification au milieu de 1996. On pense en particulier à Puerto Vallarta, Tuxpan, Topolobampo, Mazatlán et Guaymas. Le programme de privatisation alimentera la demande pour tous les types d'équipements portuaires ainsi que pour les services de conseil spécialisés. Les remorqueurs seront également privatisés en 1996.

## LES TECHNOLOGIES EMBARQUÉES

En règle générale, les navires mexicains sont âgés et en mauvais état, même avec des normes conservatrices et, à quelques exceptions près, ils ne sont pas équipés des systèmes modernes nécessaires pour être concurrentiels sur les marchés d'aujourd'hui. Aussi, les bâtiments mexicains transportent un peu moins de cinq pour cent des marchandises à l'exportation et représentent un peu moins de la moitié du trafic côtier. Cela laisse entendre des possibilités énormes d'expansion et de modernisation. Toutefois, dans une large mesure, l'avenir de ce secteur dépend des résultats des plans de privatisation des ports du gouvernement.

## LES TECHNOLOGIES ENVIRONNEMENTALES

Les efforts du Mexique pour nettoyer son milieu marin n'en sont encore qu'à leurs premières étapes. La demande se concentre donc essentiellement dans le domaine des technologies d'évaluation. Au fur et à mesure que la réglementation environnementale sera appliquée avec davantage de rigueur, les pouvoirs publics auront besoin de plus d'équipement de



contrôle et d'analyse. Le marché des technologies de lutte contre la pollution et d'assainissement prendra de l'importance au fur et à mesure que ce secteur arrivera à maturité.

### **LE PÉTROLE ET LE GAZ EN MER**

Dans son programme d'activités de 1996, *Petróleos Mexicanos (Pemex)*, la société pétrolière d'État, s'est fixée des objectifs de production ambitieux pour ses filiales d'exploration et de production. Elle prévoit en effet d'accroître sa production de pétrole brut de 230 000 barils par jour en 1995. Quant à l'extraction de gaz naturel, elle augmenterait de 539 millions de pieds cubes par jour.

Les nouvelles stratégies pour la période allant de 1996 à l'an 2000 concentreront les efforts d'exploration dans le golfe du Mexique, en particulier au large des côtes du Tabasco et du Campeche. Ces plans prévoient également le forage de 101 puits de développement et de 19 puits d'exploration en 1996. La plus grande importance accordée à l'exploration et à l'extraction en région maritime entraînera la croissance des marchés des technologies connexes.

### **LES TECHNOLOGIES DES SCIENCES DE LA MER**

Pratiquement tout l'équipement des sciences de la mer utilisé au Mexique est importé, ainsi que de nombreux services spécialisés. On estime que rénover l'équipement et procéder à des évaluations est coûteux étant donné la faible valeur du peso. Malgré cela, la demande est toujours active pour les technologies essentielles. D'après certains observateurs, la demande est bien réelle pour certains équipements et certains logiciels utilisés pour l'enregistrement tridimensionnel des phénomènes sismiques et pour les simulations géochimiques et numériques. Bien que le Canada ait de solides compétences en ce domaine, la plus grande partie de cette technologie est

actuellement achetée auprès de fournisseurs américains.

### **LA PÊCHE ET L'AQUACULTURE**

Au cours de sa première année au pouvoir, le gouvernement du président Ernesto Zedillo a publié un programme de six ans pour le développement des pêches. Ce programme prévoit l'agrandissement des infrastructures de pêche et des capacités de production, de pair avec la mise en œuvre de modèles plus modernes de gestion des pêches pour empêcher la surexploitation. Parmi les autres priorités du gouvernement, on peut citer la modernisation de la flotte de pêche, l'assainissement des écosystèmes côtiers et le développement de l'aquaculture.

### **LES PORTS DE PLAISANCE**

Il y a une tendance à l'aménagement de ports de plaisance sur les deux côtes du Mexique. Il n'y a toujours eu qu'une très faible part de la population à s'adonner aux sports nautiques. À la fin de 1995, il n'y avait encore que 25 ports de plaisance en activité. Plusieurs installations nouvelles sont cependant en cours de construction et on prévoit en construire beaucoup d'autres.

### **LE CADRE RÉGLEMENTAIRE**

Les ressources marines du Mexique sont régies par un grand nombre de lois, de règlements, de décrets et d'ententes intergouvernementales. Il est souvent arrivé que les dispositions de cet arsenal législatif ne soient pas appliquées avec rigueur ou flottent dans l'incertitude à une époque où le gouvernement procède à la déréglementation.

Le cadre juridique de la réglementation gouvernementale des questions d'environnement maritime est défini dans les articles 27 et 42 de la *Con-*

*stitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, la Constitution mexicaine, et dans la *Ley Federal del Mar*, Loi fédérale sur la mer. Des règlements plus précis découlent de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente*, Loi générale sur l'équilibre écologique et la protection de l'environnement. Plusieurs autres lois s'appliquent dans une certaine mesure au milieu marin.

Toute une série de *Normas Oficiales Mexicanas (NOM)*, normes officielles, réglemente l'industrie de la pêche. Elles sont émises en vertu des pouvoirs conférés par la *Ley de Pesca y su Reglamento*, Loi sur la pêche. Il existe de plus une réglementation pour l'exploitation des ports et des voies navigables.

### **LA RÉGLEMENTATION DES NATIONS UNIES**

Depuis 1978, les pays membres des Nations Unies ont convenu, dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, des limites de leurs zones économiques exclusives. La Partie V de cette entente définit cette zone économique exclusive (ZEE) comme s'étendant jusqu'à 200 milles nautiques du littoral d'un État, à marée basse. Dans le cas du Mexique, cela a porté les ressources océaniques à environ trois millions de kilomètres carrés, ce qui englobe la totalité du plateau continental.

Les droits sur une ZEE sont équilibrés par un certain nombre de devoirs définis dans la Convention. C'est ainsi que l'État côtier doit prendre des mesures pour protéger les espèces vivantes et gérer la pêche pour assurer le rendement durable maximum en fonction des preuves scientifiques dont on dispose. Cette convention confie les pouvoirs en matière de protection et de préservation du milieu marin à l'État côtier. Cet État doit également tenir à jour

des cartes et des données géographiques permettant de bien cerner les limites de sa ZEE.

## LES STRATÉGIES DE PÉNÉTRATION DU MARCHÉ

Même si le Canada bénéficie en général d'une réputation d'excellence technique, ses entreprises sont mal connues. Cela peut compliquer la vente de nouveaux produits et de nouveaux services. Les sociétés canadiennes qui ont réussi sur les marchés mexicains disent fréquemment que la constitution de partenariats est la façon la plus efficace de se positionner sur ce marché. Les partenariats avec des sociétés mexicaines ou des établissements de recherche constituent également une façon efficace de venir à bout des barrières culturelles et linguistiques.

Un grand nombre de sociétés trouvent leurs partenaires locaux en participant à des foires commerciales. L'Ambassade du Canada au Mexique et les consulats de Monterrey et de Guadalajara peuvent également donner des noms de partenaires éventuels et faire les présentations.

### La société pétrolière d'État

*Pemex Exploración y Producción*, la filiale exploration et production de *Petróleos Mexicanos (Pemex)*, la société pétrolière d'État, a son siège des opérations maritimes à Ciudad del Carmen, sur les rives du détroit de Campeche. Nombre des dirigeants régionaux de ce secteur ont manifesté un intérêt pour en apprendre davantage sur les technologies maritimes internationales. Cet intérêt est alimenté par la décentralisation prévue des procédures d'achat de *Pemex*. À titre officieux, on est d'avis que les acheteurs des régions auront le droit d'acheter directement de leurs fournisseurs après 1997. Actuellement,

une grande partie des achats passe par le service des achats de *Pemex* à Houston au Texas et doit suivre toute une série de formalités complexes.

### L'Université nationale autonome du Mexique

L'*Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*, Université nationale autonome du Mexique, préfère traiter directement avec les sociétés étrangères au lieu de passer par des agents et des distributeurs locaux. La plupart de ses fournisseurs sont situés aux États-Unis et les ventes américaines sont facilitées par un service des achats de l'université qui se trouve à Houston au Texas. L'*UNAM* se sert essentiellement d'appels d'offres publics pour ses achats. Les spécifications sont publiées dans le *Diario Oficial*.

### Les appels d'offres pour les ports de mer

Le *Coordinación General de Puertos y Marina Mercante (CGPyMM)*, Bureau général de coordination des ports et de la marine marchande, est l'organisme gouvernemental responsable de la privatisation des ports de mer. Des sociétés publiques distinctes, appelées *Administraciones de Puertos Integrales (API)*, autorités portuaires intégrées, ont déjà été créées pour chaque port. Chaque *API* attribuera des concessions pour l'exploitation de chacun de ses terminaux, sous réserve de l'approbation du gouvernement. Il s'agit de concessions globales pour l'expansion, la modernisation et l'exploitation de toutes les installations terminales. Dans la plupart des cas, la participation étrangère est limitée à 49 pour 100.

## CONTACTS IMPORTANTS

### CANADA

#### Gouvernement canadien

#### Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAÉCI)

Le MAÉCI est le ministère du gouvernement fédéral canadien auquel il incombe le plus directement de travailler au développement des échanges commerciaux. Pour obtenir des conseils sur la façon d'exporter, on commencera par s'adresser à l'**InfoCentre**, qui est en mesure de donner des renseignements sur les programmes et les services touchant aux exportations. Ce centre aide à trouver rapidement des solutions aux problèmes d'exportation et à accéder au réseau de renseignements commerciaux du MAÉCI. Il peut aussi fournir aux entreprises intéressées des publications spécialisées dans le domaine des exportations.

#### InfoCentre

Téléphone : 1 800 267-8376 ou  
(613) 944-4000

Télécopieur : (613) 996-9709

FaxLink\* : (613) 944-4500

Babillard électronique de l'InfoCentre (BÉI) :

1 800 628-1581 ou  
(613) 944-1581

Internet :

<http://www.dfait-maeci.gc.ca>

\*FaxLink est un système de réponse par télécopieur qui permet la transmission automatique d'un vaste éventail de sommaires sur les débouchés d'affaires au Mexique. Il suffit de composer le numéro FaxLink à partir du clavier d'un télécopieur et de suivre les instructions du message guide parlé.

La Section des affaires commerciales de l'Ambassade du Canada peut fournir une aide précieuse aux Canadiens qui envisagent d'exporter

au Mexique. Les délégués commerciaux connaissent bien le marché et feront tout en leur pouvoir pour aider les sociétés canadiennes à s'implanter au Mexique.

**Section des affaires commerciales**  
Ambassade du Canada au Mexique  
Schiller No. 529  
Col. Polanco  
11560 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 724-7900  
Télécopieur : (52-5) 724-7982

**Consulat canadien**  
Edificio Kalos, Piso C-1  
Local 108A  
Zaragoza y Constitución  
64000 Monterrey, Nuevo León  
Mexique  
Téléphone : (52-8) 344-3200  
Télécopieur : (52-8) 344-3048

**Consulat canadien**  
Hotel Fiesta Americana  
Local 30-A  
Aurelio Aceves No. 225  
Col. Vallarta Poniente  
44110 Guadalajara, Jalisco  
Mexique  
Téléphone : (52-3) 616-6215  
Télécopieur : (52-3) 615-8665

Les Centres de commerce international sont répartis dans tout le pays afin que les entreprises implantées dans les régions puissent facilement s'y adresser pour obtenir diverses formes d'aide à l'exportation. Les centres relèvent du MAÉCI et comptent un délégué commercial au sein de leur personnel. Ils aident les entreprises à déterminer si elles sont ou non prêtes pour l'exportation et les appuient dans leurs travaux de recherche et de planification des marchés. Leur personnel donne aussi aux entreprises l'accès aux programmes gouvernementaux conçus pour promouvoir les exportations et obtient l'aide de la Direction du développement du commerce à Ottawa et des conseillers commerciaux à l'étranger. Adressez-vous au

Centre de commerce international le plus proche.

Le réseau mondial d'information sur les exportations (**Exportations WIN**) est un système informatisé conçu par le MAÉCI pour aider les agents de développement du commerce du Canada en poste à l'étranger à faire correspondre les besoins qu'ils y constatent aux capacités des sociétés canadiennes. Ce système fournit à l'utilisateur des renseignements sur les capacités, l'expérience et l'intérêt de plus de 24 000 exportateurs canadiens. Pour de plus amples renseignements de nature générale, téléphonez au (613) 944-4WIN (4946); pour s'inscrire au réseau Exportations WIN, téléphonez au (613) 996-2057, ou télécopiez au 1 800 667-3802 ou au (613) 944-1078.

#### **Programme de développement des marchés d'exportation (PDME)**

Cet important programme du MAÉCI s'efforce d'augmenter les ventes à l'exportation en participant aux coûts des activités lancées par l'industrie et destinées aux marchés d'exportation. Le PDME peut fournir une aide financière allant jusqu'à 50 pour 100 des dépenses admissibles. Il est à noter qu'il s'agit d'une contribution remboursable et non d'une subvention, et qu'elle doit être préalablement approuvée par les autorités responsables. Pour obtenir des renseignements de nature générale, téléphoner à l'InfoCentre au numéro 1 800 267-8376. Pour présenter une demande d'aide, s'adresser au Bureau du commerce international le plus près de chez vous. Au Québec, le PDME est exécuté à partir des 13 bureaux d'affaires CENTREACCÈS PME du Bureau fédéral de développement régional (Québec), BFDR (Q).

#### **Industrie Canada**

**Direction générale de l'industrie des transports**  
Industrie Canada  
International Trade Centre  
1801, rue Hollis  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 2V9  
Téléphone : (902) 426-9905  
Télécopieur : (902) 426-2624

#### **L'Agence canadienne de développement international (ACDI)**

L'ACDI est une source importante de financement éventuel des activités des entreprises canadiennes au Mexique grâce au fonds spécial dont elle dispose dans le cadre du Programme de coopération industrielle (PCI). Ce fonds est destiné à inciter les entreprises canadiennes du secteur privé à œuvrer dans les pays en développement en finançant en partie l'instauration de relations d'affaires durables sous la forme, par exemple, de coentreprises ou d'accords de licence. Pour de plus amples renseignements, téléphonez au (819) 997-7905 ou télécopiez au (819) 953-5024.

#### **La Société pour l'expansion des exportations (SEE)**

La SEE aide les exportateurs canadiens à faire concurrence sur les marchés internationaux en assurant une vaste gamme de services de financement et de gestion du risque, y compris des assurances sur le crédit à l'exportation, du financement destiné aux acheteurs de biens et de services canadiens à l'étranger et des garanties.

La SEE a établi de solides relations avec les principaux organismes des secteurs public et privé au Mexique et en Amérique latine. Pour des renseignements sur la gamme complète des services de la SEE, téléphonez au (613) 598-2500 ou télécopiez au (613) 598-6858.



### **Revenu Canada**

Le Bureau des services d'administration des politiques commerciales de Revenu Canada offre des services en français, en anglais et en espagnol. On peut également se procurer les publications de Revenu Canada et les avis des douanes en téléphonant au Bureau de renseignements sur l'ALÉNA au 1 800 661-6121 ou (613) 941-0965 ou en télécopiant au (613) 952-0022.

### **Associations d'affaires et associations professionnelles**

#### **Association de la construction navale du Canada**

222, rue Queen, bureau 1502  
Ottawa (Ontario) K1P 5V9  
Téléphone : (613) 232-7127  
Télécopieur : (613) 238-5519

#### **Association canadienne de technologie de pointe (ACTP)**

388, rue Albert, 2<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario) K1R 5B2  
Téléphone : (613) 236-6550  
Télécopieur : (613) 236-8189

#### **Conseil canadien pour les Amériques**

Bureaux de la direction  
360, rue Bay, bureau 300  
Toronto (Ontario) M5H 2V6  
Téléphone : (416) 367-4313  
Télécopieur : (416) 367-5460

#### **Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada**

99, rue Bank, bureau 250  
Ottawa (Ontario) K1P 6B9  
Téléphone : (613) 238-8888  
Télécopieur : (613) 563-9218

#### **Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada**

75, boul. International, 4<sup>e</sup> étage  
Etobicoke (Ontario) M9W 6L9  
Téléphone : (416) 798-8000  
Télécopieur : (416) 798-8050

#### **Chambre de commerce du Canada**

55, rue Metcalfe, bureau 1160  
Ottawa (Ontario) K1P 6N4  
Téléphone : (613) 238-4000  
Télécopieur : (613) 238-7643

### **Forum pour la formation en commerce international**

155, rue Queen, bureau 608  
Ottawa (Ontario) K1P 6L1  
Téléphone : (613) 230-3553  
Télécopieur : (613) 230-6808

### **Centre d'information linguistique**

240, rue Sparks, RPO  
C. P. 55011  
Ottawa (Ontario) K1P 1A1  
Téléphone : (613) 523-3510

### **Service d'invitations ouvertes à soumissionner**

C. P. 22011  
Ottawa (Ontario) K1V 0W2  
Téléphone : 1 800 361-4637 ou  
(613) 737-3374

### **Association canadienne de normalisation**

178, boul. Rexdale  
Etobicoke (Ontario) M9W 1R3  
Téléphone : (416) 747-4000  
Télécopieur : (416) 747-4149

### **Conseil canadien des normes**

45, rue O'Connor, bureau 1200  
Ottawa (Ontario) K1P 6N7  
Téléphone : (613) 238-3222  
Télécopieur : (613) 995-4564

### **Ambassade du Mexique au Canada**

**Ambassade du Mexique**  
45, rue O'Connor, bureau 1500  
Ottawa (Ontario) K1P 1A4  
Téléphone : (613) 233-8988  
Télécopieur : (613) 235-9123

## **MEXIQUE**

### **Gouvernement du Mexique**

#### **Secrétariat aux communications et au transport**

*Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)*  
Avenida Universidad Esq. Xola,  
Edificio C  
Col. Navarte, Delegación Benito Juárez  
03020 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 530-3060  
Télécopieur : (52-5) 684-0721

### **Secrétariat à la marine**

*Secretaría de Marina Armada de México (SMAM)*  
Tramo H. Escuela Naval Militar 861  
Eje 2 Oriente No. 861  
Col. Cipreses  
04830 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 684-8188  
Télécopieur : (52-5) 684-8188,  
poste 4328

### **Coordonnateur général des ports et de la marine marchande**

*Coordinación General de Puertos y Marina Mercante (CGPyMM)*  
Municipio Libre No. 377, Piso 12  
Ala B  
Col. Santa Cruz Atoyac  
03310 México, D.F.  
Téléphone : (52-5) 688-4873/4295/4303

### **Secrétariat au développement social**

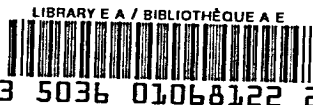
*Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol)*  
Avenida Constituyentes, No. 947  
Col. Belén de las Flores  
01110 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 538-0904  
Télécopieur : (52-5) 271-8862

### **Secrétariat à l'environnement, aux ressources naturelles et à la pêche**

*Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales, y Pesca (Semarnap)*  
Periférico Sur No. 4209, Piso 5  
Col. Jardines en la Montaña  
14210 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 628-0600  
Télécopieur : (52-5) 628-0643

### **Commission nationale des eaux**

*Comisión Nacional de Agua (CNA)*  
Insurgentes Sur No. 2140, Piso 2  
Col. Ermita San Angel  
01070 Mexico, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 661-3806/4555/5304  
Télécopieur : (52-5) 661-0840/3929



**Société nationale de chemins de fer  
Ferrocarriles Nacionales de México  
(FNM)**

Avenida Jesús García Corona  
No. 140  
Pent House, Ala A  
Col. Buenavista, Delegación  
Cauhtémoc  
06358 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 547-3556/7920/  
1724  
Télécopieur : (52-5) 547-0959

**Société pétrolière d'État**

*Petróleos Mexicanos (Pemex)*  
Marina Nacional No. 329, Torre  
Ejecutiva, Piso 44  
Col. Anáhuac, Delegación Miguel  
Hidalgo  
11311 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 250-  
1055/3457/8736  
Télécopieur : (52-5) 625-4385

*Petróleos Mexicanos Internacional  
(PMI)*

Marina Nacional No. 319  
Col. Huasteca, Delegación Miguel  
Hidalgo  
11311 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 227-0000  
Télécopieur : (52-5) 227-0004

**Exploration et production de  
Pemex — Région maritime  
du sud-est**

*Pemex Exploración y Producción —  
Región Marina Sureste*  
Edificio Administrativo Calle 33 No.  
90  
24150 Ciudad del Carmen,  
Campeche  
Mexique  
Téléphone : (52-93) 83-3479

**Exploration et production de  
Pemex — Région maritime du  
nord-est**

*Pemex Exploración y Producción —  
Región Marina Noreste*  
Calle 31 Edificio Administrativo  
No. 2  
Col. Pemex II  
C.P. 24160  
Ciudad del Carmen  
Campeche  
Mexique  
Téléphone : (52-93) 82-2431/4210

**Bureau de gestion des services  
aux puits de Pemex**

*Pemex Exploración y Producción,  
Subgerencia de Servicio a Pozos*  
Calle 33, No. 90, Edificio Pemex I  
Col. Burócratas  
Ciudad del Carmen, Campeche  
Mexique  
Téléphone : (52-93) 85-1200,  
poste 23310  
Télécopieur : (52-93) 82-3389

**Autorités portuaires mexicaines**

*Puertos Mexicanos*  
Municipio Libre No. 377  
Piso 6 Ala A  
Col. Santa Cruz Atoyac  
03310 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 688-  
3895/7970/2266

**Secrétariat au commerce et au  
développement industriel**

**Bureau des normes**  
*Secretaría de Comercio y Fomento  
Industrial (Secofi)*  
*Dirección General de Normas*  
Av. Puente de Tecamachalco No. 6  
Col. Lomas de Tecamachalco  
53950 Tecamachalco, Estado de  
México  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 729-9300  
Télécopieur : (52-5) 729-9484

**Bureau du procureur fédéral pour  
la protection de l'environnement**

*Procuraduría Federal para la  
Protección del Ambiente (Profepa)*  
Periférico Sur No. 5000, P.B.  
Col. Insurgentes Cuicuilco  
04530 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 528-5540/5546  
Télécopieur : (52-5) 666-9462

**Institut national de statistique, de  
géographie et d'informatique**

*Instituto Nacional de Estadística,  
Geográfica e Informática (INEGI)*  
Coordinación de Comunicación  
Social  
Avenida Héroe de Nacozari No. 2301  
Sur Edificio Sede, Puerta 7, 1er Piso  
Fraccionamiento Jardines del Parque  
20270 Aguascalientes,  
Aguascalientes  
Mexique  
Téléphone : (52-49) 18-6947  
Télécopieur : (52-49) 18-6945

**Instituts de recherche**

**Université nationale autonome du  
Mexique**

**Institut des sciences de la mer et  
de limnologie**

*Universidad Nacional Autónoma de  
México (UNAM)*

*Instituto de Ciencias del Mar y  
Limnología*

Ciudad Universitaria,  
Circuito exterior e/ Facultad de  
Veterinaria y el Instituto de Biología  
Delegación Coyoacán  
México, D.F.

Mexique  
Téléphone : (52-5) 622-5770/71,  
622-5805  
Télécopieur : (52-5) 616-2745

**Institut national d'écologie  
Bureau d'information et  
d'évaluation environnementales**  
*Instituto Nacional de Ecología (INE)*  
*Dirección General de Gestión e  
Información Ambiental*  
Av. Revolución No. 1425  
Col Tlacopac San Angel  
01040 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 624-3464  
Télécopieur : (52-5) 624-3584

**Institut mexicain de technologie  
de l'eau**  
*Instituto Mexicano de Tecnología del  
Agua (IMTA)*  
Paseo de Cuauhnáhuac No. 8532  
Col. Progreso  
62550 Jiutepec, Morelos  
Mexique  
Téléphone : (52-72) 19-3881  
Télécopieur : (52-72) 19-4337

**Institut national de la pêche**  
*Instituto Nacional de la Pesca (INP)*  
Pitágoras No. 1320  
Col. Narvarte  
México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 688-9001,  
postes 112 et 113  
Télécopieur : (52-5) 601-2330

**Associations d'affaires et  
professionnelles mexicaines**

**Chambre nationale de l'industrie  
de la pêche**  
*Cámara Nacional de la Industria  
Pesquera (Canainpes)*  
Delegación Tamaulipas  
Calle Doctor Alarcón No. 202 Norte  
Col. Centro  
89000 Tampico, Tamaulipas  
Mexique  
Téléphone : (52-12) 121-731

**Chambre nationale de l'industrie  
du transport maritime**  
*Cámara Nacional de la Industria del  
Transporte Marítimo (Canaitram)*  
Insurgentes Sur No 1673, 1<sup>er</sup> Piso  
Col. Guadalupe Inn  
01020 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 661-0527/5903/  
4776  
Télécopieur : (52-5) 661-7049

**Conseil national de la biodiversité**  
*Comisión Nacional Para el  
Conocimiento y Uso de la  
Biodiversidad (Conabio)*  
Fernandez Leál No. 43  
Barrio de la Concepción, Coyoacán  
04020 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone et télécopieur : (52-5)  
554-4332/7472/1915

**Association nationale des  
importateurs et des exportateurs  
de la République du Mexique**  
*Asociación Nacional de  
Importadores y Exportadores de la  
República Mexicana (ANIERM)*  
Monterrey No. 130  
Col. Roma  
06700 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 564-8618/9218  
Télécopieur : (52-5) 584-5317

**Chambre nationale de commerce  
du Mexique**  
*Cámara de Comercio de Canadá en  
México*  
c/o Bombardier  
Paseo de la Reforma No. 369,  
Mezzanine  
Col. Juárez  
06500 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 729-9903  
207-2400  
Télécopieur : (52-5) 208-1592

**Chambre nationale de commerce  
de Mexico**  
*Cámara Nacional de Comercio de la  
Ciudad de México (CANACO)*  
Paseo de la Reforma No. 42  
Col. Juárez  
06030 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 592-2677/2665  
Télécopieur : (52-5) 705-7412  
592-3571

**Grandes sociétés mexicaines**

*Triturados Basálticos y Derivados  
(Grupo Tribasa)*  
Bosques de Cidros No. 173  
Col. Bosques de las Lomas  
05120 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 299-7485/7486  
Télécopieur : (52-5) 229-7430

*Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de  
C.V. (ICA)*  
Minería No. 145  
Col. Escandón  
11800 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 272-9991  
Télécopieur : (52-5) 272-9991, poste  
3868

*Transportación Marítima Mexicana  
(TMM)*  
Avenida de la Cuspide 4755  
Col. Parque de Pedregal, Delegación  
Tlalpan  
14010 México, D.F.  
Mexique  
Téléphone : (52-5) 629-8866  
Télécopieur : (52-5) 629-8899

DOCS

CA1 EA612 96015 FRE

Technologies de navigation marine  
et oceanique

54575413