



Rapport sur

**L'AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DONNÉES TOUCHANT
LES COMPÉTENCES CANADIENNES, LE FINANCEMENT ET
LES POSSIBILITÉS D'EXPORTATION DANS CE DOMAINE**



**Industry, Trade
and Commerce**

**Industrie
et Commerce**

Canada. Ministère de l'industrie et du commerce. Direction des industries de transport.

TABLE DES MATIÈRES

Industry, Trade and Commerce
 Industrie et Commerce
 JUN 23 1980
 Library Bibliothèque

INTRODUCTION	RAPPORT	
DEFINITIONS		
RÉSUMÉ	sur	
RECOMMANDATIONS		21
	L'AMÉNAGEMENT DES PORTS	21
RÉSUMÉ DE TRANSPORT Océanique		50
L'ORGANISATION D'UN PORT	et données touchant	58
LE FINANCEMENT DE L'AMÉNAGEMENT DES PORTS		64
LA BANQUE MONDIALE ET LES BANQUES RÉGIONALES		62
LES COMPÉTENCES CANADIENNES, LE FINANCEMENT		66
LES BANQUES À CHARTES DU CANADA		104
AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (ACDI)	ET	112
SOCIÉTÉ POUR L'EXPANSION DES EXPORTATIONS (SEE)		113
COMPÉTENCES DES ENTREPRISES CANADIENNES		151
LES POSSIBILITÉS D'EXPORTATION DANS CE DOMAINE		151
Recherche et laboratoires		151
Experts-conseils et ingénierie		151
Construction et fabrication		167
Matériel roulant		191
PROJETS CANADIENS		183
Ports, harbors et terminaux		196
LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT		197
Données générales		200
L'aménagement des ports		263
OCASIONS AVANTAGÉES		371
		375

Direction des industries de transport
 Ministère de l'Industrie et du Commerce
 Ottawa, Canada

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
INTRODUCTION	3
DÉFINITIONS	5
RÉSUMÉ	9
RECOMMANDATIONS	21
RÉSUMÉ DE TRANSPORT OCÉANIQUE	22
L'ORGANISATION D'UN PORT	50
LE FINANCEMENT DE L'AMÉNAGEMENT DES PORTS	58
LA BANQUE MONDIALE ET LES BANQUES RÉGIONALES	64
LES BANQUES À CHARTE DU CANADA	82
AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (ACDI)	86
SOCIÉTÉ POUR L'EXPANSION DES EXPORTATIONS (SEE)	104
COMPÉTENCES DES ENTREPRISES CANADIENNES	112
Recherche et laboratoires	113
Experts-conseils et ingénierie	131
Construction et fabrication	151
Matériel roulant	167
PROJETS CANADIENS	181
Ports, havres et terminaux	183
LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT	196
Données générales	197
L'aménagement des ports	208
OCCASIONS AVANTAGEUSES	363
OCCASIONS D'EXPORTATION ET PROBLÈMES	371
CONCLUSIONS	375

INTRODUCTION

Les fonctions et les installations des ports ainsi que les méthodes de manutention des cargaisons ont évolué considérablement au cours des deux dernières décennies, surtout dans les pays en voie de développement, où il y a une demande constante de conseillers techniques et de spécialistes en commercialisation compétents.

L'industrie canadienne a remporté un assez grand succès dans la prestation aux pays du tiers monde des matériaux et des services requis pour l'expansion et la construction de ports et l'équipement technique servant à la manutention des marchandises. Certaines compagnies ayant acquis une renommée internationale, le volume de leurs exportations ne cesse d'augmenter.

Ce rapport, rédigé durant les années 1975-1976, a pour objet d'établir la valeur actuelle des ressources industrielles canadiennes, de déterminer les occasions d'expansion du marché des exportations, d'examiner divers problèmes à surmonter et, compte tenu de la compétence du Ministère, de proposer un moyen encore plus rentable. Ce faisant, il rassemble différentes données concernant les ressources industrielles du Canada, en termes d'expansion et de construction portuaires et de fabrication du matériel de manutention des marchandises. Il donne aussi un aperçu des données économiques des pays du tiers monde, sur les améliorations des ports, actuelles et futures. Par ailleurs, on y décrit les meilleures façons d'utiliser les spécialistes de l'industrie canadienne

pour venir en aide aux pays en voie de développement et augmenter le volume des exportations.

En rédigeant ce rapport, on a jugé nécessaire de résumer les tendances du transport océanique et l'aspect technologique de la manutention des marchandises. De plus, tout comme de nombreux pays occidentaux et des pays développés, le Canada continue à apporter son aide financière par l'intermédiaire de l'ACDI et des banques internationales; le rapport traite donc également de ces deux aspects.

Ce projet a été réalisé grâce à la collaboration empressée des spécialistes du Conseil des ports nationaux, des bureaux du CCI, de l'industrie canadienne et de ses associations.

DÉFINITIONS

- Allège - Chaland ou autre petit bateau qui sert à transporter des marchandises d'un navire à la côte ou inversement.
- Arrimeur - Ouvrier chargé de répartir, de ranger la cargaison dans la cale d'un navire ou de travailler comme débardeur.
- Balcon - Longue et étroite plate-forme, habituellement couverte, en encorbellement sur la façade d'une construction ou soutenue par des colonnes.
- Bassin - Vaste espace rempli d'eau et entouré de quais.
- Batardeau - Digue provisoire pour assécher en aval un emplacement où se font des travaux de construction.
- Bouée - Objet flottant amarré à un corps immergé. La bouée délimite un chenal ou signale l'emplacement d'une chose sous la surface de l'eau.
- Brise-lames - Ouvrage de protection contre les vagues. Parfois appelé môle ou jetée.
- Caisson - Boîte ou cylindre étanche enfoncé jusqu'à une profondeur donnée pour former une fondation solide. De façon générale rempli de pierres ou de béton, le caisson sert de support à une construction.
- Caisson à claire-voie - Ouvrage en bois ou en béton, ou cage, enfoncé dans l'eau et rempli de pierre ou de gravier pour former la fondation d'un quai ou d'une jetée.
- Canal d'amenée - Canalisation inclinée pour le transport de l'eau, par exemple pour la production d'énergie.
- Cargaison diverse - Marchandises transportées en quantités inférieures à celles des marchandises en vrac.
- Chaland - Bateau à fond plat qui sert habituellement à transporter des marchandises sur les eaux intérieures.

Convoyeur - Appareil de transport ou de manutention qui permet un mouvement continu par l'application d'une force motrice ou l'action de la pesanteur.

Corps mort - Dispositif qui permet d'amarrer un navire à un point fixe, habituellement au moyen de câbles.

Défense de pilotis - Pilotis ou dispositif près d'un ouvrage destiné à empêcher les navires d'entrer en contact direct avec l'ouvrage.

Déplacement - Poids réel du navire ou poids de l'eau qu'il déplace.

Dock - Bassin d'un port avec quais ou jetées

Duc d'Albe - Faisceau de piles isolé qui sert de support à des dispositifs d'amarrage ou à des feux de marque.

Fournisseur de navires - Détaillant qui vend des vivres, des provisions et de l'équipement aux navires.

Galerie à grain - Enceinte du convoyeur qui transporte le grain des silos au point de livraison ou inversement.

Grue à volée basculante - Grue capable d'amener la charge qu'elle transporte vers l'axe ou de l'en éloigner. Le déplacement s'obtient en changeant l'inclinaison de la flèche.

Havre - Abri naturel ou artificiel pour les navires.

Hydraulique - Partie de la science qui traite des applications pratiques des liquides en mouvement.

Hydrologie - Science qui traite des propriétés, de la distribution et de la circulation de l'eau.

Jauge brute - Capacité cubique entière de l'intérieur d'un navire.

Jetée ou môle - Digue ou quai qui s'avance dans l'eau et qui peut être considéré comme un brise-lame.

Mât de charge - Mât ou haute construction muni d'un engin capable de lever des poids lourds.

Mur de soutènement - Mur qui empêche la terre ou un remblai de glisser dans l'eau.

Palettes - Plates-formes portatives utilisées pour la manutention, l'emmagasiner ou le déplacement des marchandises. D'ordinaire, elles sont construites en bois et renforcées de métal.

Parement - Mur de retenue formant la face d'une jetée ou d'un quai.

Pile - Réserve d'un produit accumulée en pile, par exemple du charbon, des minerais ou des engrais.

Pilotis - Pieu de grandes dimensions enfoncé dans le sol et destiné à supporter un immeuble, une jetée ou une autre superstructure ou à résister à la pression latérale d'un mur de soutènement ou d'un batardeau. Habituellement, de bois, de métal ou de béton.

Port - Bassin où se trouvent des installations terminales. A distinguer du havre. Le port comporte certains aménagements commerciaux et, si le rivage n'est pas accidenté il peut ne pas y avoir de rade.

Port en lourd - Expression normalement abrégée "t1p". Capacité de transport, exprimée en tonnes fortes, d'un navire qui cale jusqu'à sa ligne de charge maximale (Plimsoll).

Portique - Appareil de levage mobile en forme de pont.

Poste - Emplacement le long d'un quai destiné à recevoir un navire.

Projet clé en mains - Projet (tel qu'un aménagement portuaire) au cours duquel l'entrepreneur accomplit tous les travaux de construction et d'installation et fournit l'équipement nécessaire pour rendre le projet opérationnel.

Quai - Ouvrage, habituellement de construction massive, qui reçoit les navires seulement sur l'une de ses faces.

Revêtement - Construction destinée à protéger et à stabiliser les berges des canaux, des cours d'eau et des ports.

Rotation - Temps qui s'écoule entre l'arrivée d'un navire à un poste, le chargement ou le déchargement et le départ de ce navire.

Soutage - Action de remplir de charbon ou de mazout les soutes d'un navire.

Terminal (aux) - Immeubles, constructions et équipement à l'extrémité d'une ligne de transport qui servent aux passagers ou au transfert, à la manutention, à la livraison et à la réception des marchandises.

Tirant d'eau - Enfoncement d'un navire, particulièrement lorsqu'il est chargé.

RÉSUMÉ

Objectifs

Les responsables de l'étude qui fait l'objet du présent rapport avaient pour mandat d'analyser la nature et l'importance, pour l'industrie canadienne, du potentiel d'exportations en ce qui concerne l'aménagement de ports et les domaines connexes; d'étudier les problèmes à résoudre et proposer des moyens d'accroître les avantages que le Canada pourrait tirer de ce secteur. Ce faisant, ces responsables se sont rendu compte qu'il convenait d'analyser et d'inclure également tous les services que peuvent offrir les entreprises canadiennes en matière d'aménagement et de construction portuaires et de perfectionnement des techniques de manutention des marchandises.

Étant donné que les principales régions intéressées à recevoir les produits d'exportation sont les pays en voie de développement, on a convenu que le rapport devait porter surtout sur l'aménagement de ports et de havres dans les pays du tiers monde.

Technologie du transport océanique et de l'aménagement portuaire

Tout comme les autres modes de transport, routier, ferroviaire et aérien, le transport océanique et le design des bateaux ont connu des modifications importantes au cours des deux dernières décennies. Par exemple, les flottes de navires-

citernes comprennent maintenant des vaisseaux jaugeant plus d'un demi-million de tonnes; il a fallu augmenter la taille des cargos de marchandises en vrac, dont bon nombre sont à l'heure actuelle dotés d'installations intégrées de chargement et de déchargement autonomes; les navires porte-conteneurs et les navires combinés (porte-conteneurs et à manutention horizontale) sont utilisés sur une vaste échelle. Les services de navires Lash (à allèges) s'intensifient, particulièrement dans les régions côtières, mais le transport océanique par chalands n'est pas encore exploité au maximum. L'accroissement du commerce entre les pays occidentaux et les pays en voie de développement accentue l'importance d'un temps rapide de rotation des navires dans les ports et aux gares maritimes. Il est évident que les pays en voie de développement connaissent de sérieux problèmes d'embouteillage et qu'il devient indispensable d'améliorer les méthodes de manutention des marchandises et d'installer des postes d'amarrage fonctionnels.

La planification de nouveaux ports ou de l'agrandissement des installations existantes s'effectue en fonction directe des tendances qui se dessinent dans les caractéristiques des navires: les installations deviennent plus spécialisées. Dans les pays en voie de développement, en particulier, les autorités doivent prendre des décisions cruciales quant à la construction et à l'amélioration de leurs ports. L'accent sera constamment mis sur l'établissement de centres portuaires où

les matériaux et les produits pourront être traités et ouvrés, ou semi-ouvrés, en vue de l'exportation. De plus, il faudra prévoir des relais entre les diverses lignes des transports routier, ferroviaire ou aérien, et dans la planification des ports, tenir compte de leurs répercussions sur l'environnement. Au stade initial de la planification, les pays en voie de développement feraient bien de prévoir des ports polyvalents, aménagés en fonction des techniques nouvelles ou prévues du transport océanique.

La mécanisation, dans le secteur de la manutention des marchandises en vrac et des marchandises diverses, progresse constamment. Le rapport indique que cette tendance mettra inévitablement au rancart les systèmes de levage habituels, de chargement et de débardage manuels. Cependant, il subsiste des contrastes marqués dans les méthodes, particulièrement dans les pays à forte densité de population, dont la Chine et le Nigéria, où la main-d'oeuvre est abondante. La manutention future des conteneurs entraînera un débardage automatique dépassant les 35 unités à l'heure. Dans les pays occidentaux et en URSS, des gares maritimes dotées d'équipement télécommandé fonctionneront, semble-t-il, vers 1985. Par ailleurs, on prévoit un accroissement du nombre des terminaux flottants, en particulier de ceux où s'effectue la manutention des marchandises en vrac, notamment du pétrole, des céréales, des engrais et des minerais. Les progrès techniques de la prochaine

décennie entraîneront peut-être l'introduction et l'amélioration des systèmes automatisés de chargement des marchandises en vrac et d'entrée au bassin, des terminaux flottants à conteneurs et d'autres innovations du même genre.

Organisation et financement des ports

Le présent rapport fournit une liste détaillée des besoins en administration, en matériel et en équipement des ports, allant des bureaux de douane jusqu'aux services essentiels. Cette liste est exhaustive et touche tous les aspects de la gestion et de l'exploitation des ports. Ces détails ont été tirés du répertoire officiel des ports du Conseil des ports nationaux, édition de novembre 1975.

La Banque mondiale et d'autres organismes internationaux financent la création et la construction des ports et fournissent, sur une base multilatérale ou bilatérale, des fonds sur l'achat de matériel. La Banque mondiale et ses organismes affiliés ont pour objectif premier de favoriser la croissance économique des pays membres. La souscription du Canada à la Banque mondiale se chiffre à \$941 millions et sa contribution à l'Association internationale de développement, à \$600 millions. Les contributions versées à d'autres banques, dont la Banque de développement des Caraïbes, sont plus modestes. Parmi les plus importants projets de ports et de havres financés par la Banque mondiale, figurent ceux d'Algérie (\$70 millions),

de l'Iran (\$65 millions), du Nigéria (\$58 millions) et du Pakistan (\$16 millions). Quant aux fonds proposés par la Banque asiatique de développement (BASD), ils comprennent \$94 millions destinés au Pakistan, \$54 millions à l'État de Malaysia et \$30 millions aux projets de développement en Inde.

Étant donné que le Canada contribue des fonds considérables à la croissance des pays en voie de développement, il s'ensuit que les entreprises ont suffisamment d'occasions de présenter des propositions touchant les aménagements futurs et les besoins en équipement. La section du rapport qui traite des compétences de l'industrie fait état de certaines réalisations des conseillers et des entreprises de construction et de fabrication du Canada.

ACDI et SEE

L'Agence canadienne de développement international applique aux pays du tiers monde la politique officielle d'aide financière du gouvernement. L'Agence vise principalement à favoriser le développement économique, technique, éducatif et social. Les fonds canadiens d'aide multilatérale sont aussi acheminés par l'intermédiaire de l'ACDI et, en 1975, 100 représentants de l'organisme déployaient leur activité outre-mer.

Une stratégie révisée a été exposée à la fin de l'année 1975; elle tend à stimuler davantage le libre échange: les pays en voie de développement auront la liberté de demander

des fonds bilatéraux et pourront ainsi concurrencer les entreprises canadiennes. L'aide sera concentrée sur moins de secteurs. Résultat probable: une incidence plus prononcée sur les problèmes mondiaux importants, et la facilité pour les fournisseurs canadiens d'obtenir l'information nécessaire touchant des projets et des domaines d'aide probables de l'ACDI. Les fonds de cette dernière destinés au secteur du transport continueront d'offrir aux entreprises canadiennes l'occasion d'exporter le matériel et les services nécessaires à l'aménagement des ports et des havres, de même que des appareils et de l'équipement de manutention des marchandises. Le présent rapport donne quelques détails sur les activités et la stratégie de l'ACDI et décrit les méthodes de conception, d'approbation et de mise en oeuvre des projets.

La Société pour l'expansion des exportations a été établie pour faciliter et promouvoir le commerce des exportations en fournissant des assurances, des garanties, des prêts ou en concluant d'autres ententes financières. Les industriels canadiens sont encouragés et aidés dans leurs tentatives d'exportation par une assurance couvrant les marchandises vendues à l'étranger et la perte de fonds d'investissement. La SEE consent également des prêts aux acheteurs étrangers de produits et de services canadiens. En ce qui concerne les projets d'exportation associés à la conception, à la construction et à l'amélioration des ports et des havres, les entreprises canadiennes continuent de bénéficier des occasions qui leur sont offertes par l'entremise de

l'ACDI et par les accords de partage des risques et de financement permis en vertu des dispositions de la SEE. En 1974, les crédits annuels, touchant l'assurance, souscrits pour les pays en voie de développement étaient de l'ordre de \$385 millions.

Compétences des entreprises canadiennes

Dans le secteur de l'aménagement des ports et de la manutention des marchandises, les services qu'offrent les entreprises canadiennes couvrent toute la gamme des compétences: services de laboratoires de technologie avancée, d'ingénieurs-conseils, d'entrepreneurs en construction, ainsi que de spécialistes en élaboration de systèmes et en fabrication de matériel.

La compétence en laboratoire et en technologie de l'hydrodynamique est restreinte, en premier lieu, aux installations fédérales, provinciales et à quelques entreprises privées, dont plusieurs acceptent d'effectuer, en sous-traitance, des travaux pour le compte d'experts-conseils et d'entrepreneurs canadiens. Quelques laboratoires ont exécuté des travaux d'ingénierie navale et côtière et continuent d'exécuter, avec succès, dans les pays en voie de développement, des projets spécialisés touchant le domaine de l'exportation. Ces laboratoires, grâce à la grande compétence de leur personnel et à la qualité de leur matériel, fournissent un service essentiel aux entreprises à vocation d'aménagement portuaire.

Environ 80 sociétés canadiennes se sont inscrites à titre de bureaux d'ingénieurs-conseils versés dans les projets liés à l'aménagement des ports. La gamme des compétences, manifestement très variée, va du design des terminaux de chargement de marchandises en vrac à l'analyse des systèmes et à la gestion des navires et du trafic, en passant par la mise au point de réseaux de pipelines, la mécanique des sols et les relevés telluriques. Plusieurs bureaux d'experts-conseils canadiens sont bien connus internationalement, car ils ont acquis une réputation enviable d'efficacité et de grande compétence en ingénierie. La plupart des bureaux d'experts-conseils sont établis en Ontario, au Québec et en Colombie-Britannique, tandis que d'autres, également compétents et actifs, se trouvent dans les provinces Maritimes et en Alberta. Beaucoup d'entre eux ont obtenu des contrats de conseillers en divers domaines, dont le design de terminaux de chargement du pétrole et des minerais, de systèmes de manutention de marchandises en vrac et de terminaux pour conteneurs.

Plus de 130 entreprises canadiennes, des filiales, pour un bon nombre, ont été inventoriées et catégorisées sous la rubrique commune de construction, érection et fabrication. Règle générale, ces entreprises possèdent une compétence reconnue ou latente dans les domaines de la construction de ports, de havres et de terminaux maritimes et de la fabrication d'équipement de manutention des marchandises à bord des navires

et sur les quais. Sous la rubrique des besoins divers, figure un autre groupe.

L'équipement de manutention à bord des navires englobe des appareils complexes, entre autres, des convoyeurs de marchandises en vrac, des appareils de pompage et de succion des liquides, des systèmes d'amarrage et de déchargement autonomes. En ce qui a trait à l'équipement de quai, les entreprises canadiennes fabriquent des convoyeurs et des gerbeuses de grande capacité, des magasins à boyaux, des pipelines amphibies, des télébennes et une grande variété de mécanismes de chargement et de déchargement. Parmi les éléments de services et d'équipement portuaires et auxiliaires figurent les bouées, les remorqueurs, les patrouilleurs, les brise-lames, les bouées de chenal, les déchargeurs de wagons et la construction des quais. Les entreprises canadiennes fabriquent une vaste gamme de machinerie mobile utilisable dans les ports, à la fois pour la construction et pour la manutention des marchandises. Entre autres, elles offrent des machines pour le pavage, des grues transportables, des camions, des grues flottantes, des niveleuses et des chariots élévateurs. Au-delà de 100 entreprises ont été consultées, dont bon nombre sont prospères et spécialisées depuis longtemps dans l'exportation d'équipement de fabrication canadienne.

Règle générale, le relevé des services qu'offrent les entreprises canadiennes mentionnées au présent rapport ne constitue qu'un échantillonnage; n'étant pas exhaustif,

certaines impondérables peuvent survenir, par exemple: une fusion de sociétés ou une mainmise sur une société, la constitution de nouvelles sociétés ou le déménagement des installations, ce qui explique pourquoi ces statistiques ne sont valables qu'au moment de leur publication.

Potentiel d'exportations dans les pays en voie de développement

Tout comme pour l'étude et la mise en tableaux des services qu'offrent les entreprises canadiennes, les résumés pour les pays en voie de développement ne couvrent qu'un échantillonnage des besoins actuels. Ils sont établis en termes généraux et exposent l'activité actuelle ou prévue en matière d'aménagement de ports et de havres.

Plusieurs sociétés déploient déjà, avec succès, leur activité outre-mer; l'efficacité manifestée dans l'exécution des contrats leur a valu des contrats de continuation. D'autres occasions s'offriront d'aménager pour l'exportation des ports et des havres dans les pays dont les ports sont très encombrés et où les méthodes de manutention des marchandises en vrac et des marchandises générales sont archaïques. L'évolution du commerce international entre les pays occidentaux et les pays du tiers monde ainsi que les progrès marqués dans le design des navires obligeront certainement les autorités portuaires à entreprendre des travaux d'expansion et de modernisation. Les pays qui, à l'heure actuelle, sont considérés

comme des zones prioritaires pour le commerce d'exportation requérant des activités portuaires et la manutention des marchandises comprennent la Chine, le Cuba, les États du Golfe et le Mexique; les autres sont énumérés et décrits dans le présent rapport.

Occasions d'exportation et problèmes

Le présent rapport expose l'envergure et la diversité du commerce extérieur dont profitent les entreprises canadiennes. Les projets de ports et de havres dans les pays en voie de développement sont ceux que recherchent avec empressement les soumissionnaires internationaux, étant donné que ces projets englobent ordinairement ceux des secteurs reliés aux transports: ferroviaire, routier et maritime. Les projets de développement urbain, d'installations hydroélectriques, l'exploitation des ressources naturelles et l'implantation de nouvelles industries sont souvent le corollaire des projets d'aménagement et de modernisation des ports. L'ensemble du développement industriel et des secteurs économiques offre le plus large éventail de possibilités aux conseillers, ingénieurs, entrepreneurs en construction et fabricants.

Les banques internationales et les banques régionales ainsi que les ministères et organismes du gouvernement canadien publient les offres touchant le domaine de l'exportation. Des occasions peuvent également se présenter lors d'associations ou de contacts directs ou indirects établis dans le monde international des affaires.

Le présent rapport analyse les problèmes inhérents à l'obtention de contrats d'exportation et à la recherche d'une bonne compréhension d'administrations parfois complexes.

Parmi les problèmes principaux s'inscrivent le besoin de conseils urgents touchant les occasions d'exportation dans le domaine de l'aménagement des ports, les incertitudes politiques et l'instabilité des gouvernements nouvellement formés dans les pays en voie de développement, le manque de collaboration qui règne entre les sociétés et la résistance à communiquer les renseignements d'ordre commercial ou à former des consortiums.

Résumé des conclusions

Les conclusions exposent les répercussions analogues que produit dans les pays industrialisés et dans les pays du tiers monde l'évolution de la technologie navale. Les compétences canadiennes en aménagement des ports et en fabrication d'équipement de manutention des marchandises se comparent favorablement avec celles des autres pays occidentaux. Le présent rapport précise le besoin de combiner et de coordonner les compétences en ingénierie, en construction et en fabrication, coordination qui permettra de soumissionner de façon concertée en vue de projets d'exportation. Les fonds canadiens destinés à l'aide des pays en voie de développement devraient assurer un pourcentage raisonnable de participation canadienne. Le perfectionnement constant des méthodes, l'amélioration conti-

nuelle des produits et la recherche de l'excellence que suscite la concurrence étrangère entraîneront la revalorisation de l'industrie et permettront ainsi d'accroître la participation canadienne aux projets d'exportation d'équipement de ports et de havres.

Remarque concernant les recommandations

Au cours de l'élaboration de ce projet d'étude, on a souligné le fait que les entreprises canadiennes découvrent des occasions d'exportation grâce à plusieurs sources. En ce qui concerne les renseignements sur les exportations que fournit le gouvernement fédéral, des réunions tenues avec un certain nombre de sociétés font occasionnellement ressortir un certain degré d'incertitude quant aux responsabilités et aux fonctions particulières qui sont dévolues aux ministères, organismes et directions. Cela ne constitue d'ailleurs pas un fait nouveau. Une enquête plus poussée s'impose. Dans le même ordre d'idées, les ministères provinciaux de l'industrie et du commerce sont très actifs dans ce secteur de l'exportation.

Afin d'accroître le commerce canadien de l'exportation, dans le domaine de l'aménagement de ports et de havres, on soumettra aux gestionnaires de direction certaines recommandations qui ne figurent pas en détail aux présentes. Qu'il suffise cependant de dire qu'elles comprendront des suggestions visant l'amélioration de la communication entre le gouvernement et l'industrie et le flux de renseignements concernant les occasions d'exportation.

LE TRANSPORT OCÉANIQUE

Pour la planification, le design, l'aménagement, l'agrandissement ou la modification des ports, havres et terminaux, il faut tenir compte des progrès techniques accomplis dans le design des navires, la manutention des marchandises et des nouvelles méthodes de transport océanique. Le présent chapitre, qui sert d'introduction, souligne certaines tendances récentes et offre des données générales. En voici le contenu:

Design des navires - prévisions quant au tonnage des navires

Fonctions des navires - par catégories

Planification des ports et des havres

Gares maritimes polyvalentes - un exemple

Techniques de manutention des marchandises

Cargaisons de conteneurs - navire c. aéronef

Matériel de transbordement des marchandises

Prévisions techniques - pour les années 80

Transport dans les pays qui n'ont pas accès à la mer.

Le présent chapitre constitue une synthèse d'informations et données tirées de plusieurs sources, y compris des documents présentés à Europort (Amsterdam) et aux conférences de l'Association de coordination de la manipulation des chargements, ainsi que des notes personnelles prises à ces occasions.

LE TRANSPORT OCÉANIQUE

Le design des navires

Au cours de la dernière décennie, les progrès techniques réalisés dans le domaine du transport océanique ont influé sur la majorité des activités d'expédition. On se hasarde à prévoir la taille des navires jusqu'en l'an deux mil; les installations de postes d'amarrage et la profondeur des havres influenceront beaucoup sur celle-ci.

L'accroissement de la dimension des unités des navires a entraîné des changements majeurs dans la forme des structures et la conception des coques. La forme des biens et des marchandises, ainsi que les exigences de manutention connexes, ont amené la modification des navires existants et la création de nouveaux types de navires ainsi que l'utilisation de méthodes perfectionnées de manutention des marchandises.

Parallèlement à ces progrès techniques, on a établi l'interdépendance du transport océanique sur les gares maritimes, ce qui a entraîné des modifications aux méthodes d'exploitation et au design des navires et des ports, modifications qui visaient à assurer un réseau de transport global plus efficace.

Les coûts du transport et de l'entreposage du pétrole brut acquièrent une grande importance, à cause de la hausse considérable des prix du pétrole. De telles considérations agissent sur le choix de la dimension optimale des pétroliers, quel que soit le parcours prévu. De même, le fait que les coûts

du transbordement et de l'entreposage constituent un fort pourcentage du coût global de transport, du point de départ au point de destination, a une incidence sur la dimension et les opérations des cargos de marchandises solides en vrac. Il est prévu que le taux de croissance de ces derniers se stabilisera au cours des cinq ou six prochaines années; à cette époque, le cargo moyen de marchandises solides en vrac pourra, sur les parcours à grande distance, transporter de 70 000 à 80 000 tonnes (tpl).

La concurrence qui s'exerce entre les lignes maritimes qui ont recours à des navires porte-conteneurs et les autres lignes qui assurent le transport par unités, sur des parcours rémunérateurs comme l'Atlantique Nord et le Pacifique, a entraîné le surchargement, ce qui va donner lieu à la mise au point de caractéristiques plus concurrentielles en matière de design des navires et, comme corollaire probable, à un certain nombre de nouveaux concepts pour ce qui est du transport des marchandises par unité.

À l'origine, les chalands et les navires à manutention horizontale ont été conçus pour assurer une plus grande souplesse et encourager le transport des cargaisons par unité dans certains ports moins importants. Depuis quelques années, toutefois, la tendance est à l'utilisation de ces navires sur des parcours commerciaux plus définis et plus spécialisés.

La figure A présente des prévisions quant à l'accroissement du tonnage des bateaux-citernes, des cargos de marchandises

solides en vrac et des navires porte-conteneurs. À l'heure actuelle, tout semble indiquer que la croissance des navires de tonnage moyen connaît un ralentissement, puisque les très gros cargos répondent à la demande, quant au tonnage, sur les parcours commerciaux à forte densité.

À quelques exceptions près, les navires de type catamaran servent actuellement de plates-formes stables pour mener des travaux de recherche. Selon les prévisions, de plus gros navires, dont le poids pourrait atteindre 10 000 pti, seront exploités d'ici la fin de la présente décennie pour des activités transocéaniques. Ces navires se prêtent bien au transport des marchandises par unité à cause de leur fort tonnage et de la superficie de leurs ponts par rapport au taux de déplacement, ainsi que de leur faible résistance et de leur vitesse élevée.

De tous les navires à rendement élevé, le NES à parois latérales rigides (navire à effet de surface) est celui qui semble offrir le plus de possibilités à court terme. Ces navires utilisables à l'échelle transocéanique et déplaçant 2 000 tonnes, seront, semble-t-il, exploités d'ici la fin de la présente décennie, et des NES d'un déplacement de 10 000 tonnes seront également, selon les prévisions, en service au cours des années 1980.

Au cours des dernières années, le transport par chalands a subi des changements majeurs et est en train de devenir un élément de plus en plus important du transport océanique côtier et du transport à moyenne distance au large

des côtes. Pour la plupart des produits, ces bateaux assurent le coût le moins élevé, la tonne-mille, ainsi qu'un degré de souplesse qui se compare favorablement à celui des réseaux de transport concurrents. Il faut tirer à peu près quatre fois plus de recettes du transport routier ou ferroviaire des marchandises en vrac, la tonne-mille, qu'il n'en faut pour assurer le transport des mêmes marchandises par chaland, avec profit; normalement, le transport maritime au large des côtes devrait, lui, pour être rentable, exiger à peu près deux fois plus de recettes.

Les réseaux de transport par chalands, qu'on peut rapidement mettre en oeuvre, commencent à faire une concurrence très sérieuse à l'expédition intérieure et côtière à cause de leurs avantages économiques, de la souplesse de leur exploitation et de leur meilleure intégration au transport par chalands à l'intérieur des terres.

Un meilleur design des chalands et des aides à la navigation qui leur sont associés a permis d'accroître l'envergure des activités de transport par chalands. Lorsqu'il navigue au large, un remorqueur moderne peut transporter 40 000 tonnes de marchandises, contre 10 000 tonnes environ il y a quelques années. Les contrôles des chalands sont très perfectionnés, car ils sont dotés d'échos sondeurs à ondes sonores placés à l'avant, et de guindeaux souvent commandés par radio.

Toutes les possibilités du transport océanique par chalands n'ont pas encore été exploitées. De nos jours, les aménagements portuaires se prêtent souvent assez mal aux gros navires qui transportent des marchandises solides ou liquides en vrac; le transport par chalands offre des avantages de rotation rapide, à cause du fait que l'unité de transport et l'unité motrice sont séparées.

Selon les prévisions, le transport transocéanique par chalands sera intensifié à partir de 1980, ce qui influera considérablement sur le commerce international à cause des répercussions produites sur les besoins d'aménagement portuaire, et permettra l'ouverture de multiples parcours commerciaux, surtout dans les pays en voie de développement qui sont à l'heure actuelle peu favorables sur le plan économique et inaccessibles.

Dans les pays en voie de développement, il y aura encore beaucoup de cargaisons diverses à manutentionner et les réseaux de transport devront offrir les avantages des derniers perfectionnements sans pénaliser certains types de cargaisons. Les navires utilisés pour le transport par chalands, comme ceux qui servent au système Lash (navires à allèges), sont particulièrement appropriés à de nombreux pays en voie de développement comme l'Inde, le Bangladesh, le Sri Lanka, le Pakistan et l'Indonésie, et à d'autres pays où la plupart des ports ont besoin d'être modernisés. Le système Lash est économique

et particulièrement approprié lorsque les fonds sont limités et la main-d'oeuvre abondante.

Les navires à allèges offrent l'avantage de pouvoir être chargés et déchargés dans les ports les plus modernes ainsi que dans d'anciens ports et gares maritimes, où aucun matériel spécial pour charger et pour décharger n'est requis. En outre, le système Lash n'exige ni ports permettant un tirant d'eau profond ni matériel coûteux de manutention des marchandises; de plus, il n'exige pas de gros investissements au titre des ordinateurs ni un réseau routier convenable en guise d'infrastructure.

Quant au coût par tonne de marchandises transportées (port en lourd), les navires à allèges ne sont pas plus coûteux que les navires porte-conteneurs cellulaires, en prenant pour acquis, disons, que les deux types de navires sont construits dans des chantiers maritimes européens.

Prévisions quant au tonnage des navires

Le tableau qui figure ci-après (et auquel il a déjà été allusion dans le texte) montre la croissance des trois principales catégories de navires.

L'industrie mondiale de l'expédition semble se diriger vers une exploitation à 50% de sa capacité. A l'heure actuelle, près de 25% du tonnage des navires-citernes est sous-utilisé, d'après les estimations.

Pour ce qui est des flottes de cargos de marchandises en vrac et de minerais, la production dépassera vraisemblablement, entre 1976 et 1980, les besoins et l'excédent sera de l'ordre de 21%.

Prévisions quant au tonnage des navires

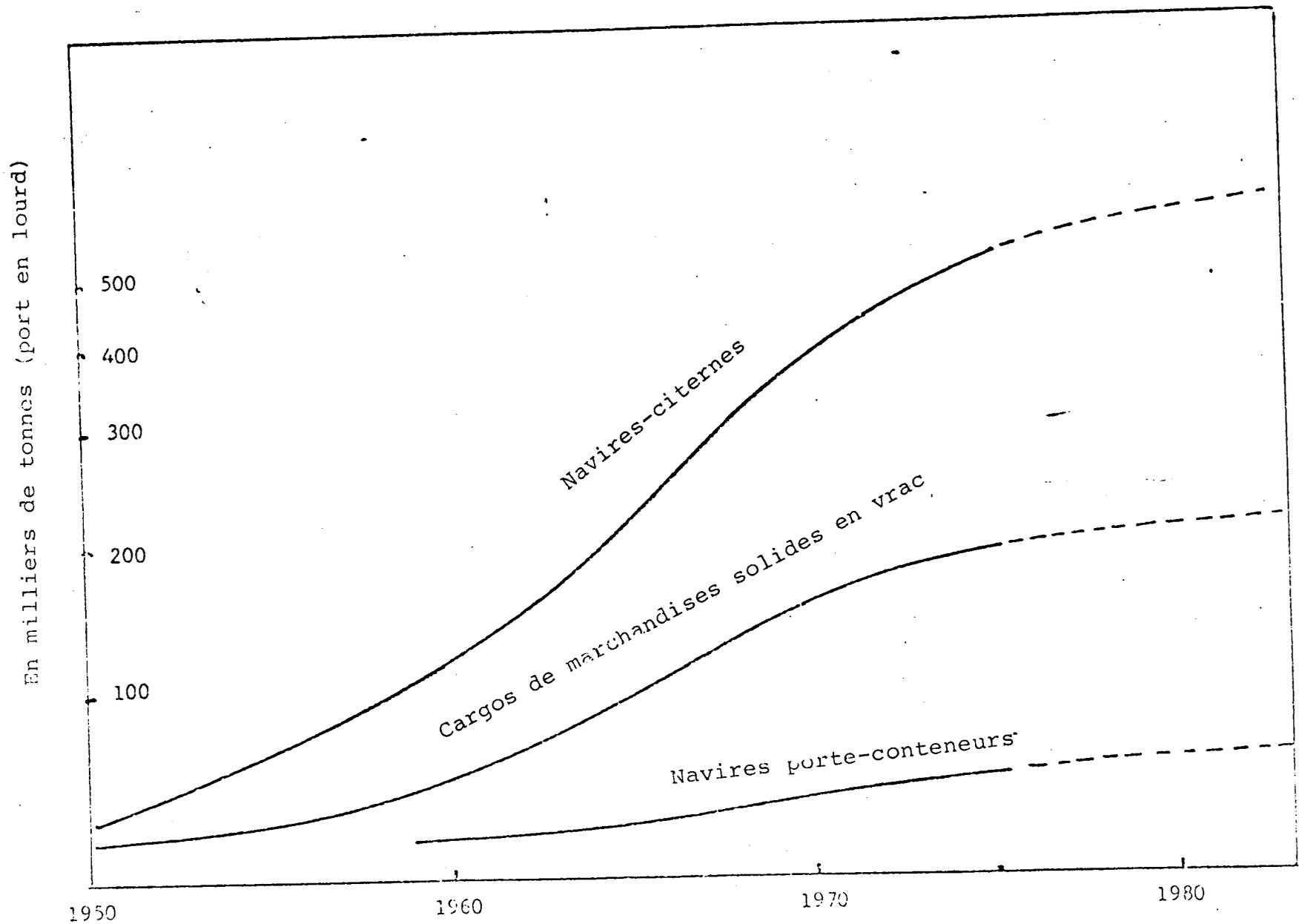


Figure A

Fonctions des navires

Transport des marchandises
solides générales

Cargos réfrigérés
Navires réguliers qui servent
au transport des marchandises
Tramps à marchandises solides
Navires à cargaison polyvalente
Manutention horizontale
Navires porte-conteneurs
cellulaires
Remorqueurs - navires
porte-conteneurs
Remorqueurs
Cargos de fruits
Navires tout-fret
Navires rouliers
Cargos - chalands
Navires palettisés

Transport de marchandises
solides spécialisées

Cargos de bois
Transbordeurs de voitures
Cargos de papier

Transport des marchandises
solides en vrac

Cargos de gypse
Cargos de ciment
Cargos de charbon
Cargos OBO
Cargos de céréales
Cargos de minerais
Cargos de sucre

Transport des marchandises
liquides en vrac

Pétroliers
Citernes de schlamm
Citernes OBO
Citernes de vin
Citernes de lait
Citernes de produits chimiques
Citernes LPG
Citernes LNG

Planification des ports et des havres

La planification et le design des ports, havres et gares maritimes, soit en pays industrialisés ou en pays en voie de développement, exigent des normes d'efficacité aussi élevées que pour les navires et la manutention des marchandises. Les tendances en matière de design des navires (qu'il s'agisse de la dimension ou de la forme) influent directement sur les infrastructures et les superstructures des ports.

Dans les pays en voie de développement, le design des ports doit tenir compte de la nécessité particulière de hausser le niveau économique de ce pays en le faisant passer d'un simple exportateur de matières premières à un exportateur de produits semi-ouvrés et ouvrés. Cette tendance se dessine dans maints pays en voie de développement comme dans les États du Golfe, en Iran et au Venezuela.

Les aménagements portuaires et les installations des gares maritimes deviennent de plus en plus spécialisés selon le genre de navires qui y accostent et de leurs cargaisons, ce qui donne lieu au développement de gares maritimes spécialisées dans la manutention des marchandises liquides et solides en vrac et à des terminaux réservés aux conteneurs, aux palettes, au chargement des chalands ou aux véhicules automobiles.

La planification portuaire actuelle tient compte des modifications aux liens économiques traditionnels qui

existaient entre les anciennes colonies et les mères patries. Ces changements entraînent de nouvelles conditions de commercialisation des exportations et des importations, qui influenceront sur les modes d'expédition, les genres de navires et les installations de postes d'amarrage et de manutention des marchandises. De plus en plus, les pays en voie de développement devront prendre des décisions importantes sur les plans technologique et économique en vue du design et de l'amélioration des ports, des havres et des gares maritimes.

Il n'y a pas deux ports modernes qui fonctionnent de la même manière, mais la souplesse dans la planification portuaire, la gestion de l'exploitation des ports et le contrôle efficace de l'interaction qui intervient entre l'administration portuaire et les usagers de ces installations devraient constituer un dénominateur commun. Les méthodes utilisées pour l'uniformisation peuvent s'appliquer à la planification des ports et des gares maritimes dans les pays en voie de développement et aux pays qui visent à améliorer leur économie par la voie du commerce international moderne.

Il est souhaitable que les ports soient planifiés pour être des sources de développement économique. Ils peuvent constituer un centre de traitement des matières premières, là où celles-ci acquièrent leur forme finale à des fins d'exportation, ou bien un centre permettant de réunir de telles matières à des biens importés pour en fabriquer des produits semi-ouvrés ou ouvrés destinés à des marchés intérieurs ou d'exportation.

Ainsi, le port devient économiquement viable, à titre de source d'emplois autres que ceux qui sont strictement liés aux navires et à la manutention des marchandises.

Pour planifier un réseau portuaire polyvalent, il faut analyser l'ensemble de la structure économique du pays, se penchant particulièrement sur le secteur des transports, qui va déterminer les voies de jonctions routières et ferroviaires entre le port et les points de destination des marchandises.

La planification et le design portuaires devraient être assez souples pour s'adapter aux circonstances des situations. Dans les pays en voie de développement, il est possible de fixer des objectifs à court terme, en fonction des ressources financières particulières au pays en cause; ensuite, peuvent s'élaborer des plans à plus long terme. Tous les travaux de planification doivent tenir compte de l'effet des nouvelles installations sur l'environnement.

De façon générale, les pays en voie de développement auraient tout intérêt à planifier des ports et des gares maritimes, destinés à des opérations polyvalentes, qui soient conformes aux nouvelles techniques de transport océanique. La gare polyvalente a pour objet premier de manutentionner efficacement une grande variété de cargaisons générales. En outre, elle doit pouvoir s'adapter rapidement au trafic mixte de l'avenir. Les pages suivantes énumèrent les principales caractéristiques des gares polyvalentes, le matériel de manutention qu'elles exigent, ainsi que les coûts approximatifs.

Gare polyvalenteCaractéristiques

(en mètres et en mètres carrés)

Longueur du quai	360
Profondeur	28
Superficie totale	100 000
Superficie couverte	20 000
Aire d'entreposage ouverte	21 000
Zone réservée aux activités qui précèdent l'empilage et le triage	18 000
Zones de livraison et de réception	14 000
Aire de stationnement	7 000
Autres: points de chargement, chemins de fer, etc.	19 000
Superficie réservée aux bureaux	1 000
Portes: entrées et sorties	10
Voie ferrée: unique à 4 voies	1 400
Ponts d'appareillage	1
Rampes de manutention horizontale	1

Gare polyvalenteMatériel de manutention des marchandises

1 grue à portique	35 tonnes
1 grue pour matériel lourd	30 tonnes
2 portiques de quai roulants	15 tonnes
2 portiques de quai roulants	6 tonnes
6 tracteurs	
18 remorques à ridelles	
15 chariots élévateurs	3 tonnes
5 chariots élévateurs	10 tonnes
3 chariots-cavaliers	
1 grue roulante	20 tonnes
2 grues roulantes	5 tonnes

Gare polyvalenteCoût en capital estimatif

(estimations pour 1975)

Postes d'amarrage et revêtement de la chaussée	\$ 6 100 000
Hangars	1 500 000
Rampes	250 000
Grues à portique	1 700 000
Autres grues	2 000 000
Autre équipement mécanique (chariots-cavaliers, chariots élevateurs, tracteurs, châssis, remorques, etc.)	1 100 000
Autres installations (éclairage, ponts d'appareillage, etc.)	400 000
Voies ferrées	300 000
	<hr/>
TOTAL	13 350 000
	<hr/>

Techniques de manutention des marchandises

A l'instar de maints autres secteurs du commerce et de l'industrie, les techniques de manutention des marchandises s'orientent vers une plus grande mécanisation. Les ports modernes profitent de toutes les occasions qui s'offrent en vue d'uniformiser et d'automatiser leurs opérations, réduisant ainsi les coûts de la main-d'oeuvre et la période de rotation des navires.

Pour passer des méthodes classiques aux méthodes de manutention des marchandises, les pays en voie de développement doivent moderniser leurs installations pour manutentionner les cargaisons, planifier la mise en oeuvre de services à grande échelle de chargement unitaire des cargaisons, au cours des années à venir.

Les changements techniques apportés par les États-Unis, l'Europe, le Japon et d'autres nations avancées deviennent des tendances qui nécessairement, se propagent aux pays en voie de développement.

Le degré d'efficacité dans la manutention des marchandises varie considérablement dans maints pays du tiers monde. Dans la plupart des ports de ces pays traitent des cargaisons de marchandises diverses et, à l'occasion, des unités de charge. De nombreux ports sont en train de se moderniser; ils utilisent maintenant des palettes, des monte-charges

et des chariots élévateurs. Si ces ports devaient traiter quelques conteneurs, des machines lourdes et du matériel semblable, il surgirait sûrement des problèmes qui entraîneraient des délais coûteux et autres inconvénients connexes.

Sans doute que les cargaisons de marchandises diverses et transportées à l'aide de palettes continueront à représenter un pourcentage élevé de nombreux articles manutentionnés. Des convoyeurs mécaniques, des monorails et autres installations semblables remplaceront les méthodes classiques de levage et de transbordement, assurant la continuité des opérations et accroissant le rythme des transbordements. Une bonne partie de ce matériel sera installée à terre, et le rythme des transbordements doublera vraisemblablement vers 1985.

Les cargos de marchandises liquides en vrac, et certains navires-citernes accusent la plus forte augmentation des taux de manutention, ils peuvent maintenant transborder 20 000 tonnes l'heure. L'utilisation accrue de gros navires-citernes et de gares maritimes en eau profonde, au large des côtes, peut nécessiter la mise en marche de plusieurs pompes à bord des navires et à terre pour augmenter la pression.

À l'heure actuelle, le taux de transbordement des conteneurs, (à l'aide d'une grue à portique), est de l'ordre de 500 tonnes l'heure, soit l'équivalent de quelque 35 conteneurs. À l'avenir, les progrès réalisés dans le domaine de la manutention des conteneurs vont entraîner l'apparition d'un matériel automatisé de transbordement et d'entreposage, y compris les transbordements entre les navires et les camions,

les wagons, et les chalands. Dans l'hémisphère occidental on peut maintenant obtenir des plans de terminaux pour conteneurs à débit constant où les opérations sont régies automatiquement. Des terminaux pour conteneurs télécommandés seront probablement exploités au cours des dix prochaines années.

Le commerce des conteneurs prend de l'ampleur dans les pays en voie de développement et il ne fait aucun doute qu'ils auront recours graduellement à des méthodes efficaces de manutention. Dans les pays en voie de développement, la manutention des conteneurs ne doit pas nécessairement être axée sur les grues et le matériel de quai à haute vitesse, qui sont fort coûteux. Les petits navires porte-conteneurs disposant d'appareils de levage et de manutention intégrés y sont très répandus et se révèlent économiques et efficaces. Le Canada a notamment conçu et produit du matériel de levage vertical qui va recueillir les conteneurs descendus par les appareils du navire et les transporte rapidement vers des gares locales ou intérieures, à un coût modique. Un tel service de conteneurs peut être instauré fort rapidement, pour traiter de petites quantités de marchandises dans les ports peu importants ou congestionnés. Dans pareil cas, le matériel essentiel est l'appareil manoeuvrable de levage vertical.

Voici des facteurs qui peuvent militer contre d'introduction d'une conteneurisation fortement mécanisée dans les pays du tiers monde:

- ↳ dans les pays où la main-d'oeuvre est abondante et les ressources monétaires rares, les opérations portuaires qui exigent une main-d'oeuvre considérable sont préférables à celles qui demandent un capital important;
- les installations qui exigent un capital considérable ne sont rentables que si elles sont utilisées de façon intensive; rien ne garantit de façon absolue que le trafic des conteneurs sera suffisant pour justifier une pleine utilisation des installations;
- l'aspect "livraison à domicile" de la conteneurisation se perd dans certains pays du tiers monde où il est impossible de transporter de gros modules dans l'arrière-pays, le réseau de transport ne le permettant point; et
- il est souvent impossible de disposer de cargaisons de retour appropriées.

Il ne fait aucun doute que les pays industrialisés exercent des pressions accrues pour établir des services de conteneurs et les ports des pays en voie de développement font désormais face à une tâche à laquelle ils n'ont probablement pas été entièrement préparés.

Au large des côtes, des corps morts sont installés en eau profonde lorsqu'il est impossible ou peu économique de construire des quais ou d'assurer des havres protégés. Maints postes sont conçus pour traiter des cargaisons en vrac comme de

l'huile, du fer et d'autres minéraux, du charbon et des substances minérales. Ces cargaisons sont chargées ou déchargées des navires par pipeline, môle ou matériel de convoyeurs.

Transport des marchandises par conteneurs - navire c. aéronef

Un certain niveau de concurrence va se maintenir entre les navires porte-conteneurs et les aéronefs modernes au large fuselage. Cependant, les deux modes de transport diffèrent beaucoup quant aux caractéristiques de vitesse et de coût et ne transportent pas les mêmes types de marchandises. Aux États-Unis, les marchandises transportées, en 1970, dans des navires porte-conteneurs ont coûté en moyenne 12 cents la livre pour les exportations et 20 cents pour les importations. Pour le cargo aérien, les chiffres correspondants ont été \$7,48 et \$5,87 la livre.

Actuellement, les avions géants à réaction qui servent au transport aérien des marchandises semblent constituer le principal concurrent des navires porte-conteneurs. À long terme, ce titre pourrait revenir aux aéronefs qui transportent à la fois des voyageurs et des marchandises. Trois facteurs vont sensibiliser les exploitants de navires à la concurrence exercée par le cargo aérien:

- La transformation du transport par cargaisons de marchandises générales en vrac en opération perfectionnées de transport par conteneurs a

modifié l'industrie qui, autrefois, exigeait beaucoup de main-d'oeuvre, mais demande maintenant un capital considérable.

- Les principaux parcours commerciaux des navires porte-conteneurs peuvent faire l'expérience d'un tonnage excédentaire et, par conséquent, connaître de faibles profits d'exploitation. Les marchandises autrefois transportées par conteneurs, qui seront à l'avenir transportées par voie aérienne, sont des articles de grande valeur et, puisque les taux se fondent sur la valeur des articles, la perte de ce marché entraînerait des pertes financières pour les exploitants de navires porte-conteneurs.

Les grèves qui ont lieu dans les ports et l'efficacité relative des opérations effectuées dans les aéroports vont jouer un rôle important à l'avenir. Plus la concurrence exercée par le cargo aérien augmente, plus les exploitants de navires porte-conteneurs doivent devenir sélectifs quant à leurs augmentations de tarifs. La hausse des prix des articles de grande valeur, transportés par navires, peut avoir un effet négatif si elle fait perdre des clients, au profit des lignes aériennes.

CONTENEURS ET MARCHANDISES

<u>Genre de conteneur</u>	<u>Marchandises</u>
Conteneur ordinaire	générales
Conteneur-citerne	petites marchandises liquides en vrac
Conteneur à ciel ouvert	petites marchandises solides en vrac
Conteneur palettisé	véhicules
Conteneur climatisé	marchandises périssables
Conteneur réfrigéré	marchandises réfrigérées
Conteneur pour semi-remorque	tous genres
Conteneur renforcé	munitions

MATÉRIEL DE TRANSBORDEMENT DES MARCHANDISES

À bord - comprend:

convoyeurs

grues

mâts de charge

élévateurs

pompes

rampes

Au quai - comprend:

chalands

appareils de manutention des véhicules

chargeuses de véhicules

convoyeurs

grues - à conteneurs - à volée fixe - à volée variable -
roulantes

escaliers mécaniques

chariots élévateurs

pompes

rampes

gerbeuses - marchandises en vrac ou palettisées

chargeuses à succion

remorques tractées

Prévisions techniques pour 1980

Dispositifs anti-collision et de mise à la terre.

Séparateurs d'eau et d'huile.

Chargeuses et déchargeuses de marchandises par unité, en continu et automatisées.

Systèmes de chargement et de déchargement des marchandises en vrac, complètement automatisés.

Navire à effet de surface.

Terminaux de navires-citernes amphibies avec dispositifs de chargement et de déchargement sous-marins.

Elaboration d'une turbine à gaz maritime avec ,42 s.f.c.

Systèmes d'accouplement et de décrochage des remorqueurs aux chalands ou des chalands aux navires.

Dispositif de réduction du tirant d'eau, destiné aux pétroliers géants.

Systèmes automatisés d'amarrage et de mise à quai des navires.

Navires porte-conteneurs de type catamaran.

Terminaux à conteneurs flottants, au large des côtes.

Systèmes automatisés de navigation et de manoeuvres dans les ports et dans les havres.

Navire-citerne submersible.

Construction des navires par jonction de l'acier "à froid".

Propulsion économique des navires par énergie nucléaire.

Systèmes de transbordement des navires par voie de terre.

Le transport dans les pays qui n'ont pas accès à la mer

Les pays en voie de développement qui n'ont pas accès à la mer sont parmi les plus démunis au monde à cause de ce fait et de leur éloignement des marchés mondiaux. Les principaux problèmes à résoudre touchent la réduction des coûts élevés du transport, la planification de concert avec les pays transitaires voisins et l'offre de garanties raisonnables contre les inconvénients qu'entraîne l'exploitation d'autres parcours. Toutes les parties concernées doivent comprendre la complexité des problèmes soulevés et les rapports qui existent entre ces derniers, puisqu'ils influent sur les coûts globaux.

Un groupe d'experts des Nations-Unies a recommandé la tenue de consultations et des études visant à analyser les installations de transport actuelles et celles qui sont proposées ainsi que les accords de coopération, dans chaque pays en voie de développement qui n'a pas accès à la mer. Le groupe a également recommandé, vu l'urgence, qu'un plan concerté soit mis au point et que la Conférence des Nations-Unies pour le commerce et le développement élabore des lignes directrices pour la coopération et:

- l'amélioration des méthodes et des règlements concernant les transits (par des mesures collectives),
- les coentreprises internationales dans le domaine du transport; et
- la fixation des prix dans le secteur des transports.

Il est essentiel d'obtenir de l'aide financière et technique de l'extérieur pour coordonner le transport entre les pays qui n'ont pas accès à la mer et les pays transitaires

voisins. Le groupe d'experts des Nations-Unies a recommandé que l'aide financière soit assujettie aux conditions de faveur les meilleures qui soient.

Une caractéristique importante des pays en voie de développement qui n'ont pas accès à la mer est que pour y accéder il leur faut engager des dépenses d'infrastructures non seulement dans leur propre pays, mais aussi dans les pays transitaires voisins. Ainsi, il ne suffit pas de formuler un plan pour le seul pays n'ayant pas accès à la mer; il faut collaborer étroitement avec ses voisins en planifiant le transport. Dans de telles circonstances, l'aide extérieure (financière et technique) peut jouer le rôle de catalyseur pour susciter des accords bien coordonnés. Le tableau qui suit présente certaines données statistiques de base.

Statistiques sur l'accès à la mer

	<u>Origine</u>	<u>Port</u>	<u>Pays</u>	<u>Distance</u>	<u>Mode de transport</u>
<u>AFRIQUE</u>					
Botswana	Gaberones	Durban	Afrique australe	880	ferroviaire
Burundi	Bujumbura	Dar-es-Salaam	Tanzanie	1500	ferroviaire et maritime
Haute-Volta	Ouagadougou	Abidjan	Côte d'Ivoire	1150	ferroviaire
Lesotho	Maseru	Durban	Afrique australe	740	routier
Malawi	Blantyre-Limbe	Beira	Mozambique	560	ferroviaire
Mali	Bamako	Dakar	Sénégal	1240	ferroviaire
Niger	Niamey	Cotonou	Dahomey	1060	routier et ferroviaire
Rép. Centrafricaine	Bangui	Pointe-Noire	Congo	1820	ferroviaire et maritime
Ruanda	Kigali	Dar-es-Salaam	Tanzanie	1840	routier, maritime et ferroviaire
Swaziland	Mbabane	Lourenço	Mozambique	220	ferroviaire
Tchad	Fort Lamy	Lagos	Nigeria	2050	routier et ferroviaire
Uganda	Kampala	Mombasa	Kenya	1300	ferroviaire
Zambie	Ndola-Lusaka	Lobit	Angola	2200	ferroviaire
<u>AMÉRIQUE</u>					
Bolivie	La Paz	Arica	Chili	450	ferroviaire
Paraguay	Asuncion	Buenos Aires	Argentine	1600	fluvial
<u>ASIE</u>					
Afghanistan	Kabul	Karachi	Pakistan	2000	routier et ferroviaire
Népal	Kâtmându	Calcutta	Inde	890	routier et ferroviaire
Laos	Vientiane	Bangkok	Thaïlande	670	routier, maritime et ferroviaire

Distance exprimée en kilomètres

L'ORGANISATION D'UN PORT

La présente section énonce les services essentiels au fonctionnement d'un port ou d'un havre. Il a été possible d'en établir la liste grâce aux données du Conseil des ports nationaux.

L'ORGANISATION D'UN PORT

Liste des organismes chargés d'administrer les bâtiments, structures, équipement et autres types d'installations d'un port ou d'un havre.

I Administration d'un port

a) Gouvernement (fédéral)

- . Ministère des Transports ou l'équivalent
- . Le Conseil des ports nationaux ou un organisme équivalent

b) Administration privée

II Villes et services municipaux

a) Parcs

b) Services de police et d'incendie

c) Tous les autres services disponibles

III Divers ministères et organismes gouvernementaux

a) Douanes et accise

b) Défense ou l'équivalent

c) Services des pêches

d) Agriculture

e) Immigration

f) Travaux publics

g) Police

h) Santé et Bien-Être (y compris les services de quarantaine)

i) Ministère des Transports ou l'équivalent

- . Pilote
- . Garde-côte
- . Gardien de port
- . Inspecteur et commissaire maritime
- . Voies maritimes etc.

IV Organisations et services portuaires

a) Marchandises

- . Entreposage
- . Agents en douane
- . Expéditeurs
- . Services de désinfection
- . Peseur, échantillonneur, tonnelier
- . Services d'arrimage
- . Services des quais (hangar, cargaison et conteneur)

b) Navires

- . Compagnie de sauvetage
- . Fournisseurs de navires
- . Services de canotiers
- . Services de traceurs
- . Compagnie de remorquage
- . Cale sèche
- . Radoub des navires
- . Services de lavage des navires
- . Services de chargement de charbon
- . Régleurs de boussoles
- . Services de pilotes

c) Services généraux

- . Gardien de port
- . Inspecteur des navires et des marchandises et
Compagnie d'assurance
- . Compagnies de chemins de fer
- . Compagnies de camionnage
- . Compagnies de téléphone
- . Services hydroélectriques
- . Syndicats de travailleurs
- . Services d'hygiène (privés ou municipaux)
- . Services de gardes de sécurité
- . Restaurants et cantines mobiles
- . Compagnies maritimes (côtières et océaniques)
- . Agences maritimes
- . Divers (y compris plongeurs autonomes)

V Organismes axés sur les ports

Diverses industries minières et autres organismes industriels (céréales, pulpe et papier, pétrole, aluminium, bois de construction, minerai de fer, etc.)

VI Autres organismes

- a) Services de traversiers
- b) Club nautique
- c) Autres

VII Construction portuaires

- a) Hangars
 - . Transit
 - . Entreposage
 - . Appareils
 - . Entreposage des conteneurs
 - . Chargement et déchargement des conteneurs
 - . Chargement en vrac
- b) Entrepôts
 - . Élévateurs à grain et galeries
 - . Entrepôts frigorifiques
 - . Marchandises générales
 - . Marchandises en vrac
- c) Autres types de constructions
 - . Garages
 - . Bâtiments des gardes
 - . Centrales électriques
 - . Restaurants
 - . Commodités pour les débardeurs
 - . Ateliers de radoub et d'entretien
 - . Bâtiments des pompes
 - . Bureaux de triage
 - . Bureaux
 - . Autres bâtiments

VIII Structures de port et de havre

- a) Installations d'amarrage
 - . Appontements
 - . Quais
 - . Jetées
 - . Môles
 - . Bassins

- . Postes d'évitement
 - . Citernes à mazout
 - . Pontons flottants
 - . Bouées de mouillage
 - . Poteaux d'amarrage
- b) Installations pour le radoub des navires
- . Cales sèches
 - . Bassins flottants
 - . Bassins de lancement
 - . Bers
 - . Bassins de redoub
- c) Bassins
- . Bassins de marée
 - . Darse et bassins de radoub (y compris les portes et les barrières, etc.) aux endroits appropriés
- d) Réflecteurs de glace, déflecteurs
- e) Brise-lames
- f) Ponts, tunnels, viaducs et passages inférieurs
- . route
 - . voie ferrée
 - . Passage pour piétons
- g) Réseaux de chemins de fer
- . Voies
 - . Plates-formes
 - . Aiguilles
 - . Signaux
 - . Intersections
- h) Réseaux routiers
- . Chemins et rues
 - . Parcs de stationnement pavés
- i) Terre-plein pour les marchandises
- . Terre-plein pour la manutention des marchandises (pavé)
 - . Terre-plein pour l'entreposage des marchandises (pavé)
 - . Autres

j) Autres structures et surfaces

- . Citernes (huile, eau, produits chimiques, comestibles, etc.)
- . Parcs (y compris: piscines et vestiaires)
- . Ports de plaisance (y compris: brise-lames, pontons, bureaux, etc.)
- . Lignes de transmission d'énergie
- . Lignes de téléphone et d'interphone
- . Réseaux hydrographiques (y compris les usines de filtration d'eau)
- . Systèmes de tout-à-l'égout et de drainage (y compris les usines de traitement des eaux résiduaires)
- . Ramassage des ordures (y compris les incinérateurs)

IX Matériel de port et de havre

a) Navires

- . Remorqueurs
- . Bateaux-pompes
- . Vedettes d'inspection
- . Vedettes de police
- . Bateau portuaires
- . Autres petits bateaux
- . Bateaux de plaisance et d'excursion
- . Bateaux-pilotes
- . Traversiers
- . Navires passagers et cargos de toutes sortes
- . Gabarres, chalands et dragues
- . Aéroglisseurs

b) Chemins de fer

- . Locomotives
- . Wagons et grues
- . Charrues à neige
- . Balances à bascule
- . Matériel d'entretien, etc.

c) Matériel à moteur

- . Automobiles, camions, et tracteurs
- . Remorques, semi-remorques et chars
- . Élevateurs et autre matériel mécanique servant à la manutention des marchandises
- . Chariots-cavaliers et autres machines de manutention des conteneurs
- . Chargeurs avant et autres appareils de manutention en vrac
- . Excavatrices et autres machines d'excavation et de construction

d) Autres

- . Béquilles maritimes et machines servant à l'arrimage du grain
- . Transporteurs
- . Compresseurs et perceuses
- . Electro-aimants
- . Génératrices et moteurs de tous genres
- . Transformateurs
- . Balance à bascule pour camions
- . Matériel de mécaniciens et de soudeurs
- . Outils à main
- . Matériel varié requis pour les ouvriers

X Services fournis aux ports et aux havres

a) Pipelines et câbles

- . Sous-marins
- . Aériens
- . Sousterrains
- . En surface

b) Télécommunications

- . Radio
- . Interphone
- . Téléphone

c) Balisage

- . Bouées et phares (y compris les ancres et autres dispositifs d'amarrage)
- . Feux et amers
- . Réflecteurs, etc.
- . Radars et autres appareils électroniques
- . Autres

d) Services offerts aux navires

- . Passerelles
- . Amarres supplémentaires
- . Défenses
- . Équipement du service fluvial
- . Appareils et dispositifs servant à la manutention des marchandises

e) Services routiers

- . Rampes d'embarquement
- . Éclairage
- . Feux de circulation
- . Signalisation
- . Autres

XI Équipement divers des ports et des havres

a) Équipement anti-pollution

- . Produits chimiques
- . Dispositifs de retenue des marées noires
- . Appareils servant à écumer
- . Autres

b) Équipement du service d'incendie

- . Pompes
- . Bouches d'incendie (autres que les bornes-fontaines municipales)
- . Autres

LE FINANCEMENT DE L'AMÉNAGEMENT DES PORTS

La présente section énumère, sous forme de tableaux, les sources internationales des fonds destinés à l'aménagement des ports.

LE FINANCEMENT DE L'AMÉNAGEMENT DES PORTS

dans

les pays en voie de développement

Les pays en voie de développement, autres que les riches producteurs de pétrole, manquent habituellement de devises étrangères requises pour la planification, la construction, l'équipement et les matériaux nécessaires aux installations et à la modernisation des ports et des havres. Les pays riches en pétrole, dont l'Iran, les États du Golfe et le Venezuela, possèdent certainement toutes les ressources financières requises, mais manquent de spécialistes; ils ont le choix de s'assurer l'assistance de spécialistes en projets portuaires, auprès d'organismes internationaux de prêts qui sont en mesure de fournir des spécialistes de haute compétence dans les domaines des finances, de la technique et de la gestion. Grâce à ces compétences, les pays emprunteurs peuvent démontrer les effets bénéfiques des projets pour leur développement.

Les fonds proviennent de plusieurs sources financières. Les pays membres de banques internationales s'engagent à fournir de nouveaux fonds d'investissement à mesure que les banques utiliseront les leurs pour des prêts et des subventions. La politique de la Banque mondiale et des organismes semblables consiste à veiller à l'emploi utile des deniers destinés aux projets de développement les plus profitables à l'économie du pays emprunteur.

Le tableau fragmentaire qui suit fournit une liste des sources financières internationales dont il est possible d'obtenir des fonds pour le développement. Certaines de ces sources sont financées partiellement à même l'aide qu'apporte le Canada, et ces fonds peuvent servir aux projets de développement comprenant des biens et des services canadiens.

LE FINANCEMENT DE L'AMÉNAGEMENT DES PORTS*MULTILATÉRAL

<u>Organisme</u>	<u>Siège</u>	<u>Objet</u>	<u>Membres</u>
BAD (Afrique)	Abidjan	La Banque africaine de développement a pour objet la promotion de l'investissement public et privé en Afrique, l'utilisation de ses ressources normales d'investissement pour accorder des prêts et garantir des investissements, la prestation d'aide technique pour la préparation, le financement et la mise en oeuvre des projets de développement. Elle peut accorder des crédits directs ou indirects.	39 pays africains. De plus, 15 pays non africains, dont le Canada, souscrivent au Fonds africain de développement.
BAsD (Asie)	Manille	La Banque asiatique de développement fournit des prêts pour promouvoir la croissance économique, entre autres, des prêts ordinaires pour le change étranger et des prêts spéciaux destinés à des projets de haute priorité, à de faibles taux d'intérêt.	27 pays d'Asie et 14 membres non régionaux, dont le Canada.
BID (Amérique latine)	Washington	La Banque interaméricaine de développement fournit des prêts et de l'assistance technique pour favoriser le développement social et la croissance économique. Les pays emprunteurs sont des gouvernements membres et des entreprises privées des pays membres.	24 pays, dont le Canada.
BCIE (Amérique centrale)	Honduras	Cinq pays membres d'Amérique centrale fournissent des prêts pour le développement économique de l'isthme.	Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panama.

* Liste fragmentaire.

<u>Organisme</u>	<u>Siège</u>	<u>Objet</u>	<u>Membres</u>
BDC (Caraïbes)	Bridgetown	La Banque de développement des Caraïbes fournit des fonds à ses membres pour promouvoir le développement social et économique et l'accroissement du commerce international.	20 pays, dont le Canada.
BIRD (Banque mondiale)	Washington	La Banque internationale pour la reconstruction et le développement fournit des prêts pour des projets quand les autres sources de financement ne sont pas disponibles. Son but est le développement économique des pays membres. Les emprunteurs sont généralement des pays moins développés et certaines entreprises privées. La Banque accorde normalement des prêts importants, soit de \$20 millions et plus.	124 pays, dont le Canada.
IDA (Banque mondiale)	Washington	L'Association internationale de développement accorde des prêts, à faible taux d'intérêt, pour des projets hautement prioritaires dans les pays en voie de développement. La source d'équipement est libre.	113 pays, dont le Canada.
SFI (Banque mondiale)	Washington	La Société financière internationale accorde des prêts à longue échéance aux entreprises privées des pays membres en voie de développement, et des capitaux de spéculation aux entreprises minières et aux industries. Ces prêts sont destinés surtout aux pays moins développés.	98 pays, dont le Canada.
<u>BILATÉRAL</u>			
AID (États-Unis)	Washington	Agence internationale de développement. Accorde des prêts et des subventions aux pays en voie de développement, pour favoriser leur développement économique. L'effort principal se concentre sur les domaines-clés: la population, le développement rural, l'éducation et la santé.	États-Unis.

<u>Organisme</u>	<u>Siège</u>	<u>Objet</u>	<u>Membres</u>
ACDI (Canada)	Ottawa	L'Agence canadienne de développement international. L'objectif global consiste à aider au développement économique, technique, éducatif et social des pays en voie de développement. Cet organisme accorde de l'aide bilatérale et multilatérale sous forme de subventions et de prêts	Canada
SEE (Canada)	Ottawa	La Société pour l'expansion des exportations aide les sociétés canadiennes à participer au commerce d'exportation. Assure les entreprises canadiennes contre le non paiement des biens et services canadiens vendus à l'étranger; consent des prêts à des entreprises étrangères pour leur permettre de se procurer des biens et des services canadiens.	Canada
EXIMBANK (États-Unis)	Washington	L'Export-Import Bank accorde des prêts et des garanties aux acheteurs de biens des États-Unis; elle garantit les risques commerciaux et politiques pour les transactions à moyenne et à longue échéance.	États-Unis
FAC (France)	Paris	Prêts pour le développement des pays de langue française en Afrique et dans les territoires outre-mer. Ces prêts peuvent être obtenus de France ou de fournisseurs locaux.	France
FED (CEE)	Bruxelles	Fonds de développement européen. Accorde des fonds pour des projets et des programmes de développement économique et social de 46 pays et territoires d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique.	Neuf pays de la CEE
KfW (R.F.A.)	Francfort	Prêts à tous les pays en voie de développement non communistes. Les biens achetés grâce à des crédits doivent être produits en R.F.A. ou avoir une forte teneur en produits allemands.	République fédérale d'Allemagne.
OMD (Grande-Bretagne)	Londres	Prêts et subventions fournis aux pays en voie de développement pour relever le standard de vie, promouvoir le développement économique et social et l'expansion du commerce international.	Grande-Bretagne.

LA BANQUE MONDIALE ET LES BANQUES RÉGIONALES

La présente section passe en revue les organismes auxquels le Canada contribue financièrement:

La Banque mondiale

La Banque africaine de développement
et le Fonds africain de développement

La Banque asiatique de développement et
le Fonds asiatique de développement

La Banque de développement des Caraïbes

La Banque interaméricaine de développement

Elle contient un bref résumé des projets d'aménagement et de modernisation des ports et installations auxiliaires, approuvés par ces banques en 1974.

LE GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

Le nom officiel de la Banque mondiale est la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD). Elle compte deux organismes affiliés: l'Association internationale de développement (IDA) et la Société financière internationale (SFI). Les trois sont vouées au même objectif général qui est de fournir l'aide financière et toute autre forme d'aide propre à favoriser le développement économique des pays membres.

La Banque mondiale est la plus importante source multilatérale de financement du développement au monde.

L'Association internationale de développement, établie en 1960, remplit la même fonction que la Banque mondiale. Elle a le même effectif; ses prêts sont accordés à des conditions beaucoup plus faciles et consentis aux pays membres les plus pauvres.

Établie en 1956, la Société financière internationale finance, par voie d'investissements dans le capital-actions, de prêts sans garantie gouvernementale et de garantie d'engagements, la plupart des types d'entreprises commerciales. Elle a pour objet de fournir des capitaux spéculatifs pour stimuler le développement des marchés locaux et promouvoir le flux international de capital privé.

Contribution du Canada

Le Canada joue un rôle important dans le Groupe de la Banque mondiale puisqu'il en est le sixième quant au montant de ses contributions. En 1973, après les négociations touchant le quatrième ré-approvisionnement de l'IDA, et le Canada et 15 autres pays industrialisés ont convenu de contribuer \$276 millions, représentant 6,1% de ce réapprovisionnement de plus de \$4,5 milliards. La contribution totale du Canada à L'IDA, depuis son établissement en 1960, se chiffre à environ \$642 millions.

La souscription du Canada à la BIRD est de \$941,8 millions, dont \$95 millions ont déjà été versés. Le reste demeure disponible, à titre de garantie des obligations de la banque. De plus, le Canada détient une part de \$3,5 millions dans le capital-actions de la Société financière internationale.

Ci-après, un résumé des principaux projets de ports et d'installations connexes de la Banque mondiale (BIRD).

PROJETS DE LA BANQUE MONDIALE POUR 1974

Secteur des ports et havres

Voici quelques brefs détails sur les projets d'aménagement et de modernisation des ports, des havres et des installations connexes approuvés par la Banque et l'IDA au cours de l'année financière 1974:

Algérie

La Banque - \$70 millions. Un nouveau port et des installations connexes seront construits, en vertu de ce projet, à Bethioua, d'où le gaz naturel liquide et ses sous-produits seront exportés en Europe et aux États-Unis. Une fois terminé, ce projet permettra à l'Algérie de remplir ses obligations en vertu de contrats d'exportation du gaz naturel pendant les 25 prochaines années. Le coût total s'élève à \$293 millions.

Bangla Desh

IDA - \$4,1 millions. Ce crédit aidera à la réorganisation du réseau de transport fluvial du Bangla Desh. Le réseau permet à plus de la moitié du trafic du pays de circuler de l'intérieur aux ports maritimes. Cependant, à l'heure actuelle, une grande partie de la flotte fluviale est immobilisée en attendant des réparations et un important quai flottant conçu pour amener le pétrole brut à Chittagong est hors service. En vertu de ce projet, les navires et l'équipement de manutention des marchandises seront remis en exploitation et le quai pétrolier sera restauré. Le coût total s'élève à \$6,57 millions.

Cameroun

La Banque - \$24 millions; L'IDA - \$24 millions. Grâce à ce projet, il sera possible de reconstruire le dernier tronçon routier, de norme inférieure, de la route Transcamerounaise, une artère routierail de 1100 milles reliant les provinces septentrionales, à population dense et potentiellement productives, au reste du pays et à la mer, en particulier, à Yaoundé, la capitale et à Douala, le port principal. La route dessert également la partie Sud-Ouest du Tchad, qui est situé à l'intérieur des terres. Le coût total s'élève à \$71 millions.

Gambie

IDA - \$2,4 millions. Ce montant doit compléter un crédit de \$2,1 millions accordé en mai 1970 pour l'aménagement d'un port.

Iran

La Banque - \$65 millions. Le port de Bandar Shahpur, situé au fond du golfe Persique, sera prolongé en vertu de ce projet. Ce prêt servira à payer l'aide administrative et le matériel. Le coût total s'élève à \$160 millions.

Île Maurice

La Banque - \$10 millions. Ce projet assurera l'extension et la modernisation du havre de Port Louis, permettant à ce dernier de faire face à un accroissement annuel de 6% du trafic. Les coûts de manutention à Port Louis décroîtront, de même que la moyenne du temps d'entretien des bateaux. Le coût total s'élève à \$16,1 millions.

Nigeria

La Banque - \$55 millions. En vertu de ce projet, le port de Lagos sera agrandi, et sa gestion et son exploitation seront améliorées. Le prêt doit servir à financer un certain nombre d'améliorations diverses: construction de postes de mouillage, de hangars de transit, de voies ferrées, d'un entrepôt et d'un immeuble de services et de voies d'accès, dragage du chenal, achat d'équipement de manutention des marchandises, et services de spécialistes pour l'amélioration de la gestion. Le coût total s'élève à \$83,8 millions.

Pakistan

IDA - \$16 millions. Un nouveau poste pétrolier sera construit dans le port de Karachi. Ce poste pourra recevoir des pétroliers, de 75 000 tpl et grâce à ce projet, le port pourra traiter le trafic pétrolier prévu jusqu'en 1981 environ. Le coût total s'élève à \$23,9 millions.

Philippines

La Banque - \$6,1 millions. Ce projet permettra l'extension des ports de Cagayan de Oro et de General Santos, les deux principaux ports de l'île de Mindanao, qui desservent des zones agricoles importantes productrices de maïs, de légumes, de fruits, de boeuf et de riz. Le projet aidera à réduire le coût du transport, dans l'archipel, grâce à une diminution des coûts d'expédition maritime et de la manutention des marchandises. Le coût total s'élève à \$12 millions.

BANQUE AFRICAINE DE DÉVELOPPEMENT

La Banque africaine de développement a été fondée en 1964 pour contribuer au développement des 39 pays membres. Le capital souscrit a été établi à \$445 millions et la moitié de cette somme a été versée. Le Canada a accordé un prêt de \$5 millions à la Banque et contribué \$700 000 en fonds de subventions à l'assistance technique.

La Banque concentre ses opérations sur les pays africains les plus pauvres et consacre environ 40% de son activité aux projets d'infrastructure agricole visant à résoudre les problèmes de sécheresse persistante et à longue échéance.

En 1972, le Canada a joué un rôle principal dans l'établissement du Fonds africain de développement (FAD) dont l'objectif consiste à fournir des prêts à intérêt modéré aux pays membres les moins industrialisés. Après une contribution initiale de \$17 millions, le Canada s'est engagé, en 1975, à fournir un supplément de réapprovisionnement de \$7,5 millions: sa participation à ce fonds particulier est maintenant la plus élevée. Au cours des prochaines années, les ressources du FAD seront, dans une proportion d'environ 50%, consacrées aux pays du Sahel frappés par la sécheresse.

En 1974, la Banque n'a prévu ni approuvé aucune somme pour des projets de ports et de havres. Le tableau qui suit indique le droit de vote des pays qui contribuent à la BAD.

Droit de vote

	<u>Droit de vote</u>	<u>Pourcentage</u>
Algérie	3 075	6,41
Botswana	725	1,51
Burundi	745	1,55
Cameroun	1 025	2,14
Congo	775	1,62
Côte d'Ivoire	1 225	2,56
Dahomey	765	1,60
Égypte	3 625	7,56
Éthiopie	1 655	3,45
Gabon	925	1,93
Ghana	1 905	3,97
Guinée	875	1,83
Haute-Volta	755	1,57
Kenya	1 225	2,56
Libéria	885	1,85
Libye	3 625	7,56
Malawi	825	1,72
Mali	855	1,78
Mauritanie	735	1,53
Maroc	2 135	4,45
Niger	785	1,64
Nigéria	3 035	6,33
Ouganda	1 085	2,26
République centrafricaine	725	1,51
Ruanda	745	1,56
Sénégal	1 175	2,45
Sierra Leone	835	1,74
Somalie	845	1,76
Soudan	1 635	3,41
Swaziland	785	1,64
Tanzanie	2 255	2,62
Tchad	785	1,64
Togo	725	1,51
Tunisie	1 315	2,74
Zaire	1 925	4,02
Zambie	1 925	4,02
TOTAL	<u>47 940</u>	<u>100,00</u>

LA BANQUE ASIATIQUE DE DÉVELOPPEMENT

La Banque asiatique de développement a été établie en 1966 avec un capital-actions souscrit de \$1 milliard. La part du Canada est de \$25 millions, dont la moitié a été versée et le solde demeure disponible.

L'objectif de la Banque consiste à fournir des prêts destinés à favoriser la croissance économique, y compris des prêts ordinaires pour le change étranger et des prêts spéciaux pour des projets à forte priorité, à faible taux d'intérêt.

En 1973, afin de répondre aux engagements accrus de la Banque touchant ces prêts, le capital souscrit a été porté à \$2,513 millions. La part du Canada dans ce réapprovisionnement s'est chiffrée à \$37,5 millions dont \$7,5 millions ont été versés en trois versements annuels égaux, en 1973, 1974 et 1975. Le Canada a aussi contribué \$27 millions au Fonds spécial à fins multiples de la Banque et \$200 000 à son Fonds spécial d'assistance technique.

En juin 1974, la Banque a établi le Fonds asiatique de développement pour financer les prêts de faveur jusqu'au 31 décembre 1975. L'objectif du Fonds avait été fixé à \$525 millions, mais le Fonds a commencé à fonctionner quand 10 pays membres se sont engagés à contribuer plus de \$225 millions. La contribution du Canada, s'élevant à \$10 millions, était payable le 30 juin 1975. Les contributions au Fonds ont été mises à la disposition des pays membres en voie de développement et des pays cotisants.

Les importantes dépenses courantes et prévues pour l'aménagement de ports se chiffrent à quelque \$250 millions pour les pays suivants:

Bangla Desh	\$21,8 millions	Pakistan	\$94,0 millions
Indonésie	30,8 "	Philippines	6,6 "
Corée	16,3 "	Singapour	27,1 "
Malaysia	54,0 "		

En 1974, la Banque a approuvé un prêt de \$15,1 millions à la Malaysia, pour les fins suivantes:

Malaysia

Port de Penang - Construction d'un terminal de déchargement de marchandises en vrac comprenant un musoir de jetée de 440 pieds, avec ducs d'Albe séparés et reliés à terre, à une cour d'entreposage de marchandises en vrac, par une jetée d'approche d'une longueur de 5,200 pieds; récupération de 37 acres de terrain dans la zone industrielle de Prai. Extension sur 530 pieds de longueur des quais Butterworth. Le coût total de \$23,9 millions comprend \$15,1 millions pour le change étranger. Les travaux devraient être terminés à l'été 1977.

LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT DES CARAÏBES

La Banque de développement des Caraïbes a été fondée en 1969. Elle a pour objet la promotion du commerce international et du développement économique et l'amélioration des conditions sociales.

Le Canada en est membre depuis sa fondation, ayant apporté une souscription originale de \$10 millions du capital autorisé total de \$50 millions. Ce total a récemment été porté à \$192 millions et la souscription du Canada est maintenant de l'ordre de \$27 millions, soit 14% environ du total. Le versement final a été effectué au début de 1975.

Le Canada est également l'un des principaux cotisants du Fonds spécial de la Banque, auquel il a versé une contribution totale de \$10 millions en 1975. Le Canada a de plus convenu de réapprovisionner le Fonds de développement de l'agriculture d'un montant de \$6,1 millions, sur une période de trois ans, à compter de 1975.

Suite à la Conférence des donateurs (Aid Donor's Conference) de février 1975, le Canada a accordé une subvention de \$60 000 à la Banque aux fins d'assistance technique, pour financer les spécialistes nationaux dans les domaines du génie et de l'agronomie, pendant une période de deux à trois ans.

Un résumé des projets maritimes, pour 1974, de la Banque de développement des Caraïbes figure ci-après.

PROJETS POUR 1974 DE LA BANQUE DE DÉVELOPPEMENT
DES CARAÏBES

Secteur des ports et des havres

Voici de brefs détails sur les projets d'aménagements et de modernisation des ports et havres et d'installations connexes approuvés pour l'exercice financier 1974:

Îles Caïmans

La Banque fournit des fonds pour l'aménagement et la modernisation des ports et des havres de Georgetown, à Grand Caïman. La Banque finance plusieurs projets supplémentaires d'améliorations multiples de ports et de postes d'amarrage dans les Petites Antilles.

Îles Sous-le-Vent

Des projets de ports en eau profonde ont été approuvés pour Belize, Monserrat et St. Kitts, pour un total de \$8,3 millions. Des prêts supplémentaires de \$2,16 millions et de \$2,835 millions ont été consentis pour aider au financement du coût accru des projets portuaires aux îles Dominique et Ste-Lucie respectivement. Un prêt de \$175 000 a été consenti à Antigua pour l'achat de matériel de dragage en vue de récupérer du sable pour les entreprises de construction.

Au cours de l'année, la Banque a financé son premier projet concernant les expéditions maritimes lorsqu'elle a approuvé un prêt de \$2,246 millions à la West Indies Shipping Corporation (WISCO) pour l'achat d'un nouveau navire porte-conteneurs sur un tronçon du trajet entre la Guyane, la Trinité, la Barbade et la Jamaïque.

LA BANQUE INTERAMÉRICAINNE DE DÉVELOPPEMENT

La Banque interaméricaine de développement (BID), fondée en 1959, est la plus ancienne des banques régionales. Sa fonction principale consiste: à promouvoir l'investissement de capitaux publics et privés pour le développement, à utiliser son propre capital et autres ressources disponibles pour financer le développement des pays membres, à encourager les investisseurs privés dans les pays en voie de développement et à aider les pays membres à utiliser leurs propres ressources en vue d'un profit maximal, dans l'intérêt de la planification nationale, de l'intégration économique régionale et de la croissance ordonnée du commerce étranger.

Le Canada en est membre depuis 1972, avec une participation de \$242 millions au capital-actions. Au même moment, il s'est engagé à contribuer \$60 millions sur une période de trois ans au Fonds de la Banque pour des opérations spéciales, lequel accorde des prêts à des conditions de faveur.

Le fait d'être membre de la Banque a eu pour effet de promouvoir l'utilisation efficace des fonds canadiens pour le développement et d'aider le Canada à établir, à un degré auparavant impossible à atteindre, une solide collaboration avec tous les pays latino-américains membres de la Banque. Cela a également aidé les fournisseurs canadiens à se familiariser avec les marchés d'Amérique latine et à intéresser

davantage les acheteurs latino-américains aux biens et services qu'offre le Canada.

La Banque a fait des progrès marqués au cours de ces dernières années en orientant les politiques de prêts vers les pays membres moins industrialisés et en réduisant graduellement son appui aux secteurs industriel, minier et autres secteurs d'infrastructures à grande échelle.

En 1974, le Fonds canadien de préparation des projets a été établi à l'aide d'une contribution initiale de \$1,5 million de l'ACDI. Ce fonds a pour objet de déterminer et de formuler des projets de développement, y compris les études fondamentales et l'ingénierie. Les demandes d'aide à ce fonds doivent être faites au Canada, dans le pays intéressé au projet ou, pour certains cas, dans d'autres pays membres de la BID.

Les projets de la Banque dans le secteur des ports et des havres, approuvés en 1974, figurent ci-après.

PROJET POUR 1974 DE LA BANQUE INTERAMÉRICAINÉSecteur des ports et des havres

Voici de brefs détails sur les projets d'aménagement et de modernisation de ports et de havres et d'installations connexes approuvés par la Banque au cours de l'exercice financier de 1974:

Barbade

La Banque - \$9,1 millions. L'expansion et la modernisation du Port de Bridgetown: extension et modernisation des installations du port de Bridgetown et concentration dans une zone centrale du port de Bridgetown, de toutes les activités d'importation, d'exportation et de manutention concernant les navires de croisière et les cargos, y compris le dragage, la récupération de terrain, la construction d'une extension de 600 pieds au mur du quai existant, d'un duc d'Albe à clé d'accorage, d'un bâtiment plat de 513 pieds, et des ouvrages connexes d'infrastructure. Le coût total s'élève à \$12 millions, dont \$7,178 millions représentent les coûts directs de construction. La fin des travaux est prévue pour 1978.

République dominicaine

La Banque - \$35,5 millions. L'extension et la modernisation du Port de Haina. La construction de cinq postes d'amarrage, le dragage du port et l'érection de bâtiments pour l'administration. Le coût total s'élève à \$47,8 millions.

Mexique

La Banque - \$43,5 millions. Pêcheries - Programme de développement intégré des pêcheries entreprend la modernisation de la flotte de pêche, la commercialisation, la modernisation des installations portuaires et l'augmentation de la capacité des pêcheries: équipement pour la flotte (\$22,3 millions); 10 senneurs de thon (\$33,5 millions); équipement de réfrigération de chambres froides (\$100 000); équipement de réfrigération pour le transport (\$500 000); équipement pour le centre de formation (\$140 000). Le coût total s'élève à \$84,65 millions, dont \$58,2 millions sont des coûts directs. La fin des travaux est prévue pour 1979.

BANQUE MONDIALE ET BANQUE ASIATIQUE DE DÉVELOPPEMENTCycle des opérations

Le calendrier dont se servent les banques pour déterminer les projets, faire enquête, évaluer et approuver les projets de financement est important. Le cycle des opérations décrit ci-après est normal:

1. Lancement d'un projet:
 - a) le pays emprunteur mentionne le projet au personnel des banques;
 - b) l'agent des prêts régionaux peut reconnaître le projet;
 - c) l'agent des projets du secteur découvre officieusement le projet;
 - d) le personnel en poste de la banque analyse le projet;
 - e) le PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement) du pays indique les exigences auxquelles il faut satisfaire avant les investissements.
2. Une étude de faisabilité technique et de rentabilité du projet est financée soit par le pays emprunteur, par le PNUD, la FAO, l'UNESCO, la Banque mondiale, soit par un programme d'aide bilatérale.
3. La participation officielle de la Banque (non pas l'engagement) est décidée d'après les études sur place dirigées par:
 - a) la mission de reconnaissance du projet
 - b) la mission d'analyse du projet
 - c) la mission de préparation du projet.
4. La mission d'évaluation préliminaire du projet dirige la sélection et la mise à jour de l'information sur le projet.
5. La banque exprime officiellement son accord quant à l'engagement pris par la mission d'évaluation du projet sur place, qui rédige le rapport d'évaluation aux fins d'utilisation interne par la banque.

6. La négociation du prêt commence, entre le pays emprunteur et la banque.
7. Le rapport d'évaluation finale indique que les négociations d'emprunt sont terminées, vient ensuite la première liste des montants obtenus.
8. Dans son rapport et ses recommandations, le président analyse le rapport d'évaluation, le rapport sur la rentabilité et les autres documents internes de la banque sur lesquels les directeurs apporteront leur décision.
9. La direction approuve le projet.
10. Les banques publient le communiqué de presse décrivant le projet.
11. Le contrat d'emprunt, signé par les emprunteurs, le rapport d'évaluation et celui du président peuvent être consultés à Ottawa ou sur place.
12. Le stade de "mise en vigueur" du prêt est atteint quand l'emprunteur remplit toutes les conditions convenues au cours des négociations, et les déboursés peuvent alors commencer.
13. L'emprunteur diffuse les appels d'offres.
14. Suivant les besoins, la Banque envoie une mission sur place pour surveiller l'exécution du projet et les dépenses.

Il importe que les fournisseurs possibles de biens et de services puissent déterminer à quel stade leur travail de promotion doit commencer. Les achats de la première phase peuvent suivre rapidement la signature du contrat d'emprunt. Le travail de promotion relatif aux exigences ne figurant pas dans les documents officiels commence à un stade antérieur. Un contact direct doit être établi avec les mandataires du pays emprunteur. Les services du délégué commercial peuvent également apporter leur assistance.

LES BANQUES À CHARTE DU CANADA

Les opérations internationales des banques à charte du Canada ont pris rapidement de l'ampleur au cours de la dernière décennie. Le Canada est devenu l'un des plus grands pays bancaires internationaux. En 1960, l'actif en devises étrangères des banques n'atteignait pas \$3 millions. Aujourd'hui, il représente environ 28% de l'actif total.

Les banques canadiennes comptent plus de 7000 succursales au pays et près de 500 filiales, bureaux et succursales à l'étranger, réparties dans plus de 40 pays. Par l'intermédiaire de leurs succursales, leurs bureaux, leurs filiales ou leurs correspondants, ces banques sont en mesure de répondre, dans tous les pays du monde, aux besoins bancaires internationaux de leurs clients.

Les banques à charte ont toujours joué un rôle important sur le marché financier canadien. En raison de l'expansion du secteur des moyens de production et de l'exportation des services et du genre du secteur d'exportation pour lequel s'accordent habituellement des termes de crédit plus longs, les banques ont intensifié leurs opérations de financement à moyen terme et même à long terme, pour une large part en dollars américains (la monnaie dans laquelle s'exerce la majeure partie du commerce mondial).

Un personnel spécialisé offre une grande variété de services complexes et techniques aux bureaux de change étranger et aux bureaux internationaux situés au siège social et dans les succursales régionales.

Voici quelques uns des services offerts aux exportateurs:

- provision de dollars canadiens ou de devises étrangères pour les opérations financières réalisées avec les acheteurs et les fournisseurs;
- préparation des rapports et des communiqués sur la solvabilité des acheteurs et des acheteurs éventuels dans les pays étrangers;
- achat ou vente des devises étrangères principales pour livraison immédiate ou future;
- lettres de crédit confirmé et négociation des effets tirés en vertu de lettres de crédit sur les banques étrangères ou canadiennes;
- rapports ou conseils sur les conditions du marché, les possibilités de ventes et de placements, les règlements visant l'importation et le change et l'emplacement des usines;
- perception et escompte des effets à échéance et à vue des importateurs étrangers;
- effectuer des versements et virements étrangers;
- liaison avec les organismes des gouvernements provinciaux et fédéral, ainsi qu'avec les sociétés financières étrangères, en ce qui concerne leurs divers programmes d'assistance aux exportateurs.

Voici la liste des banques:

DIVISIONS INTERNATIONALES

Banque de commerce canadienne impériale
Division internationale
Commerce Court
Toronto (Ontario)

Banque de Montréal
Division internationale
129, rue Saint-Jacques ouest
Montréal (Québec)
H2Y 1L6

Banque de Nouvelle-Écosse
Service international
44 King Street West
Toronto (Ontario)

Banque canadienne nationale
Division internationale des exportations/importations
500, Place d'Armes
Montréal (Québec)

Banque Royale du Canada
Division internationale
Place ville Marie
Montréal (Québec)
H3C 3A9

Banque de la Colombie-Britannique
Division internationale
1725 Two Bentall Centre
Vancouver (Colombie-Britannique)

Banque Toronto-Dominion
Division internationale
P.O. Box 1
Toronto Dominion Centre
Toronto (Ontario)
M5K 1A2

Banque provinciale du Canada
Division internationale
221, rue Saint-Jacques
Montréal (Québec)
H2Y 1M7

ACDI

La présente section traite de façon générale des méthodes et de l'administration du programme d'aide financière aux pays en voie de développement de l'ACDI.

Ces renseignements proviennent des publications de l'ACDI en 1975.

AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONALObjectifs

L'Agence canadienne de développement international est chargée d'exécuter le programme officiel canadien d'aide au développement, programme destiné aux pays du tiers monde et aux pays en voie de développement. L'agence présente son rapport au parlement par l'intermédiaire du secrétaire d'État aux Affaires extérieures.

L'objectif global de l'ACDI, en termes de développement international, consiste à participer au développement économique, technique, éducatif et social. Dans la poursuite de son objectif, l'ACDI contribue à:

- accroître la production de l'industrie et de l'agriculture;
- améliorer les conditions sociales;
- élever les niveaux de formation théorique et technique de façon à augmenter la productivité;
- soulager la faim et les autres souffrances;
- encourager le secteur privé à participer au programme d'aide au développement international;
- coordonner les programmes bilatéraux (pays-à-pays) avec ceux des Nations-Unies et des autres organisations de développement international.

Par le biais des programmes bilatéraux de l'ACDI, le Canada coopère avec plus de 70 pays en voie de développement de cinq principales régions: l'Asie, l'Afrique du Commonwealth,

l'Afrique francophone, les Antilles et l'Amérique latine. Les fonds canadiens destinés à l'aide multilatérale sont acheminés par l'ACDI pour aider au financement des travaux des institutions internationales et des bureaux de recherche en vue d'apporter des solutions aux nombreux problèmes du développement international.

En 1974, le nombre des coopérants a atteint 101; en 1975, neuf autres sont venus s'y ajouter. L'ACDI en fournit la moitié; le reste, en grande partie, est fourni par les Affaires extérieures; quelques-uns sont envoyés par le ministère de l'Industrie et du Commerce.

Budget de l'ACDI pour 1975-1976

Pour l'année financière 1975-1976, on a prévu que les dépenses consacrées au développement international atteindront \$903 millions, ce qui représente une augmentation de 27%. Selon les taux d'inflation actuels, ces chiffres correspondront à environ 0,57% du PNB. D'après les renseignements tirés du programme des dépenses du gouvernement pour la nouvelle année, on dépensera près de \$250 millions des affectations pour l'aide alimentaire bilatérale et multilatérale. Les programmes bilatéraux atteindront \$570 millions et les multilatéraux, \$302 millions. De plus, \$31,7 millions seront affectés aux organisations canadiennes et aux organisations internationales non gouvernementales; quant au Centre de recherches pour le développement international, il recevra \$27 millions.

L'ACDI dépensera en plus \$22,6 millions pour l'administration, ce qui représente 2,4% des dépenses totales pour le programme d'aide.

Programmes bilatéraux

On peut résumer les critères de l'aide bilatérale (c'est-à-dire de pays-à-pays) et les directives générales de l'aide financière du Canada de la façon suivante:

- les besoins économiques particuliers du pays et la disponibilité des ressources canadiennes pour satisfaire ces besoins;
- la possibilité pour les pays en voie de développement d'utiliser les ressources canadiennes de façon efficace;
- le niveau et le genre d'aide que l'on peut obtenir des autres pays donateurs.
- la mesure dans laquelle le Canada peut influencer sur le rendement économique du pays bénéficiaire par le biais de son programme d'aide;
- l'importance, sur le plan politique, attachée au développement économique et aux liens historiques avec le Canada.

D'autres critères entre aussi en ligne de compte, tels que la population, la nécessité d'éviter la dispersion excessive du programme, la présence ou l'absence d'une mission canadienne dans le pays et les possibilités commerciales.

En 1974, 50% des décaissements ont été affectés à seulement cinq pays, et 62% à dix pays. En tout, les décaissements

ont été affectés à 82 pays, si les États associés des Antilles sont comptés individuellement.

L'aide canadienne s'est surtout étendue aux pays les plus pauvres et cette tendance se perpétue. Dans le passé, la majeure partie de l'aide bilatérale a été axée sur les pays en voie de développement qui ont un revenu très faible. Voici les principaux bénéficiaires de l'aide bilatérale en 1974:

en millions de dollars			
Inde	69	Tunisie	13
Bangla Desh	58	Nigéria	12
Pakistan	39	Ghana	10
Indonésie	22	Niger	8
Tanzanie	18	Kenya	6

Programmes multilatéraux

Le terme multilatéral se rapporte aux institutions internationales qui sont appuyées par plus de deux pays, c'est-à-dire: la Banque mondiale, la Banque asiatique de développement, la Banque interaméricaine de développement la Banque africaine de développement et la Banque de développement des Caraïbes. Les projets financés par les institutions multilatérales entraînent des ventes comptant pour une zone de monnaie forte.

Comme nous l'avons déjà vu, le Canada est le sixième des plus grands cotisants et continue à jouer un rôle important dans la Banque mondiale et les autres institutions qui s'occupent d'aider les pays en voie de développement. La contribution du Canada à la Banque mondiale est encore l'item particulier le plus important au chapitre des allocations multilatérales. Toutefois, suite à la participation croissante du Canada aux banques de développement régionales, le niveau d'aide risque de diminuer quelque peu à cause d'un changement apporté aux priorités.

Des \$188 millions dépensés en 1974, voici les principaux décaissements multilatéraux:

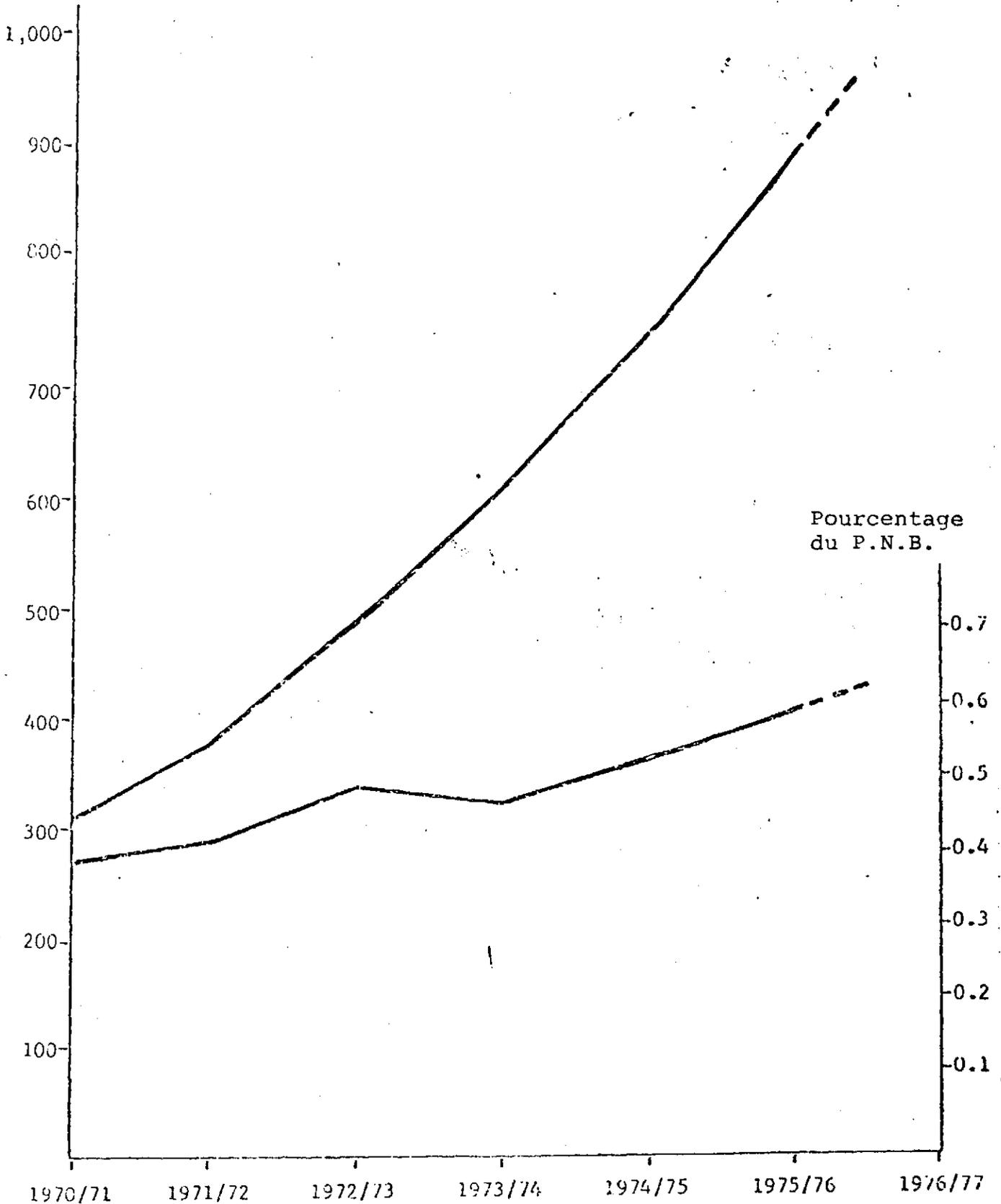
Association internationale de développement	\$69 millions
Banque interaméricaine de développement	42 millions
Programmes des Nations-Unies pour le développement	22 millions
Aide alimentaire	16 millions
Banque asiatique de développement	10 millions
Banque africaine de développement	6 millions

(chiffres arrondis au million le plus près)

Voici un état récapitulatif du programme officiel canadien d'aide au développement, pour les années financières 1974-1975 et 1975-1976.

ACCROISSEMENT DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE CANADIENNE AU DÉVELOPPEMENT

millions
de dollars



Source: ACDI, Statistiques historiques,
Direction générale des politiques

État récapitulatif de l'aide au développementmillions de dollars

	1974-1975 (sommes réelles)	1975-1976 (sommes approuvées)
AIDE BILATÉRALE		
Subventions	133,5	160,5
Prêts	<u>232,4</u>	<u>253,5</u>
Sous-total	365,9	414,0
AIDE MULTILATÉRALE		
Subventions	42,0	60,1
Prêts	39,0	71,8
Avances	<u>92,9</u>	<u>72,0</u>
Sous-total	173,9	203,9
AIDE ALIMENTAIRE		
Aide bilatérale	131,4	156,5
Aide multilatérale	<u>15,8</u>	<u>98,5</u>
Sous-total	147,2	255,0
AIDE SPÉCIALE AU DÉVELOPPEMENT		
Organisations non gouvernementales	26,0	31,8
Centre de recherches sur le développement international	19,0	27,0
Autre	<u>0,8</u>	<u>1,5</u>
Sous-total	45,8	60,3
TOTAL	<u>732,8</u>	<u>933,2</u>

Liaison de l'ACDI avec l'industrie canadienne

En 1969, l'ACDI a créé une Division de l'Industrie et du Commerce qui a pour objectif d'encourager les hommes d'affaires canadiens à participer au développement industriel par l'intermédiaire des entreprises en participation. Pour augmenter la participation de l'industrie, la Division a lancé le programme d'incitation aux pré-investissements. Ce programme prévoit des fonds maximum de \$2500 pour les études exploratoires et de \$25 000 pour les études de faisabilité.

Les études exploratoires aident à payer les frais de visite pour examiner la possibilité d'établir une entreprise ou de former une entreprise en participation avec un pays en voie de développement. Les dépenses admissibles sont le prix du voyage en avion, les frais de logement et de séjour pour le personnel autorisé. On doit approuver toutes les candidatures avant le départ. Il est préférable que la période d'étude n'excède pas quinze jours.

Les études de faisabilité sont normalement entreprises une fois que l'étude exploratoire a établi les conditions favorables et lorsqu'il semble qu'un examen plus détaillé serait souhaitable. L'étude de faisabilité doit respecter les normes professionnelles et doit comprendre les éléments suivante:

- une analyse des conditions générales du secteur des affaires dans le pays d'accueil;
- des données sur l'attitude du gouvernement face aux investissements privés étrangers et les encouragements ou les contraintes qui ont cours dans ce domaine;
- un examen des possibilités du marché;
- une analyse du coût comprenant la main-d'oeuvre, le matériel, le capital d'exploitation, le transport, les taxes et les charges financières;
- les prévisions de rentabilité et de mouvements de caisse;
- des études techniques touchant les possibilités de réalisations dans les domaines de la technique et de la construction;
- des études sur l'emplacement, qui mentionnent divers choix possibles, ainsi que les détails sur la conception et les frais connexes.

Les projets présentés doivent favoriser le développement économique et social du pays d'accueil. Ils doivent également être appuyés et approuvés par le gouvernement de ce dernier.

Il est possible de financer, par des subventions et des prêts pour le développement, les sociétés canadiennes pour qu'elles fournissent des services professionnels ou techniques. Normalement, on favorise les compagnies dont la participation canadienne est au moins 51%.

Les fonds de subventions et de prêts servent uniquement à acquitter les frais des services canadiens rendus. Pour les affectations du personnel professionnel, il n'est tenu compte que des compagnies qui sont affiliées à l'ACDI.

Durant le processus de sélection d'une compagnie, il faut considérer les critères suivants:

- pourcentage de la participation et du personnel canadien;
- expérience dans ce genre d'affectations;
- compétences du personnel professionnel ou technique;
- recommandations des pays bénéficiaires;
- initiative éprouvée dans la sollicitation des projets de travaux à l'étranger.

Si les attributions de subventions sont inférieures à \$200 000, l'ACDI dresse une liste des sociétés qui réunissent les conditions voulues à partir de laquelle on choisit une compagnie. Par la suite, l'ACDI passe le contrat, le signe et l'administre.

Si les attributions de subventions dépassent \$200 000, le choix s'étend à trois ou quatre sociétés qui sont invitées à répondre à des appels d'offres. Après avoir évalué les offres l'ACDI choisit la société qui devra exécuter le travail, puis négocie les modalités, signe et administre le contrat.

Si les prêts n'excèdent pas \$200 000, l'emprunteur (c'est-à-dire le pays en voie de développement concerné) lance un appel d'offres à trois compagnies, ou plus, qui réunissent les conditions voulues, ou peut aussi recommander une compagnie. Il appartient d'abord à l'ACDI d'approuver la marche à suivre et les sociétés choisies. Plus tard, l'emprunteur, ou son

représentant, négocie, signe et administre le contrat; l'ACDI ratifie les modalités du contrat.

Si, selon l'estimation, les prêts excèdent \$200 000, l'emprunteur recommande à l'ACDI une ou deux sociétés canadiennes auxquelles il veut faire des appels d'offres. L'ACDI se réserve le droit d'ajouter à la liste de l'emprunteur une ou plusieurs sociétés. Le choix de la société recommandée est soumis à l'approbation de l'Agence. L'ACDI doit approuver les modalités du contrat, qui est ensuite signé par la société et l'emprunteur.

Cette marche à suivre peut varier quelque peu en fonction du travail exécuté dans les pays d'Amérique latine, en vertu de l'accord de l'Agence du gouvernement canadien avec la Banque interaméricaine de développement.

Les marges de crédit de l'ACDI

Les marges de crédit sont offertes surtout pour appuyer la balance des paiements de façon que les pays en voie de développement puissent acquérir du matériel et des services variés des fournisseurs canadiens. En général, elles sont destinées à:

- servir d'avance sur les opérations d'aide traditionnelles;
- servir aux secteurs privés et publics;
- établir des activités commerciales normales entre le pays en voie de développement et le Canada, favorisant de la sorte les relations acheteur-vendeur;

- aider les nouvelles industries;
- fournir des pièces de rechange ou à la remise en état des usines existantes;
- surmonter les problèmes des devises étrangères;
- fournir des services et des marchandises;
- nécessiter une surveillance minimale.

Les compagnies canadiennes sont encouragées à participer activement au développement du commerce dans le pays d'accueil; il leur est également conseillé de rester en liaison constante avec l'agent commercial compétent.

Dans les pages qui suivent figure une liste des prêts à marge de crédit prévus pour l'année 1974-1975.

Stratégie de l'ACDI pour les années 1975 à 1980

La stratégie qui vient de paraître sur les nouvelles politiques et directives de 1975 à 1980 a été établie en septembre 1975. Les deux thèmes principaux en sont: l'élargissement de la participation canadienne au développement international et l'adaptation de chaque programme ou projet de développement aux besoins particuliers des pays d'accueil.

Cette stratégie ne constitue pas un changement radical des politiques canadiennes traditionnelles en matière d'aide, mais elle constitue plutôt la suite et l'élargissement de ces dernières.

Avant l'annonce des modifications apportées aux politiques, en septembre 1975, jusqu'à 20% du programme bilatéral

aurait pu servir à l'acquisition de services et de marchandises pour les pays en voie de développement. Ces pays pourront maintenant soumissionner pour les 80% qui restent des fonds bilatéraux et concurrencer les sociétés canadiennes dans les domaines où le Canada possède des compétences spécialisées. À la longue, cette mesure pourrait favoriser le libre échange, surtout entre les pays en voie de développement. En permettant l'approvisionnement, à prix moindre, dans d'autres pays en voie de développement, le Canada aidera le pays intéressé à épargner ses devises étrangères tout en contribuant à l'essor économique du pays d'origine des biens ou services.

En concentrant son aide dans un nombre plus restreint de secteurs, tels que la production alimentaire, l'énergie et les abris, l'ACDI espère s'attaquer avec plus de force aux problèmes mondiaux les plus importants. Cette tactique pourrait également permettre aux fournisseurs et aux experts-conseils canadiens d'avoir une meilleure idée du genre de projets que l'ACDI est en mesure d'appuyer.

L'ACDI collaborera plus étroitement avec la Société pour l'expansion des exportations en vue de financer les projets collectifs de développement des pays qui ont un rythme de croissance industrielle plus rapide.

Dans les pages qui suivent, figurent des listes et des tableaux incomplets des dépenses les plus importantes de l'ACDI pour l'expansion des ports.

PRÊTS À MARGE DE CRÉDITPrévisions 1974-1975

<u>Pays</u>	<u>Montant</u> (millions de dollars)	<u>Remarques</u>
Pakistan	10,0	une part du crédit est consacrée à la section de l'énergie
Indonésie	25,0	secteur de l'aviation civile
Inde	12,0	matériel de recherche de pétrole et de gaz naturel
Inde	20,0	prêt complété
Algérie	15,0	machines agricoles
Maroc	5,0	machines agricoles
Tunisie	15,0	crédit général
Côte d'Ivoire	6,0	crédit général
Tanzanie	2,0	crédit général
Jamaïque	3,8	matériel canadien et capital d'entreprise
Barbades	2,6	aménagement des eaux

Liste des marges de crédit

Pakistan	15,0	crédit général
Nigéria	12,0	crédit général-prêt non encore signé
Cuba	10,0	matériel
Maroc	10,0	crédit général - plus de 5 ans

Liste des marges de crédit (suite)

Guyane	6,0	matériel d'exploitation des bois et forêts
Brésil	6,0	études de faisabilité
Niger	6,0	machines agricoles
Barbades	5,0	aménagement des eaux - plus de 4 ans
Colombie	5,0	crédit général - pour le soutien des institutions
Ghana	5,0	crédit général
Ghana	3,0	crédit consenti à la Banque nationale d'investissement
Ghana	0,6	études de faisabilité
Pérou	5,0	crédit général
Algérie	4,0	études de faisabilité
Colombie	3,0	études de faisabilité - plus de 5 ans
Jamaïque	2,0	administration nationale des eaux
Cameroun	1,5	crédit général

ACDI

PORTS ET AMÉNAGEMENTS PORTUAIRES

(en milliers de)
(dollars canadiens)

<u>Pays</u>	<u>Description du projet</u>	<u>Budget</u>
Barbades	Études sur les ports les plus importants	190,0
Bangla Desh	Amélioration des installations portuaires	238,0
Cameroun	Agrandissement et améliorations des ports	29 000,0
Dahomey	Agrandissement et améliorations des ports	5 000,0
Communauté africaine de l'Est	Installation du matériel de manipulation en vrac	33 738,0
Inde	Amélioration du matériel de manipulation des marchandises en vrac	3 875,0

PROJET BILATÉRAUX DE L'ACDI

Définition - Examen - Approbation

<u>ÉTAPE 1</u> Définition	<u>ÉTAPE 2</u> Analyse préliminaire	<u>ÉTAPE 3</u> Décision en principe	<u>ÉTAPE 4</u> Élaboration	<u>ÉTAPE 5</u> Approbation
<ul style="list-style-type: none"> . Réception de la demande de projet au bureau du délégué commercial MIT . Examen de la demande de projet au bureau du délégué commercial MIT . Examen de la demande de projet par la Division régionale de l'ACDI . Désignation du chef du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Formation de l'équipe du projet . Enquête générale . Définition préliminaire du but, du genre et des limites du financement ainsi que des priorités du secteur 	<ul style="list-style-type: none"> . Examen de la description minimale et de l'analyse par le Comité d'études du projet . DÉCISION de rejeter le projet ou de procéder à son élaboration avant de prendre tout engagement 	<ul style="list-style-type: none"> . Étude de faisabilité, si besoin est . Détermination de la viabilité économique et technique du projet . Élaboration des objectifs, des composants, de l'horaire et d'un aperçu des coûts du projet . Prévisions budgétaires totales du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Approbation du projet par le Comité d'étude du projet . Approbation du projet par le Président/Ministre pour sa mise en oeuvre . Signature de l'accord de prêt et du protocole d'entente avec le gouvernement du pays bénéficiaire

102

Août 1975

Note: La mise en oeuvre et l'exécution du projet sont traitées à la page 2.

Mise en oeuvre du projet

ÉTAPE 6 Mise en oeuvre					ÉTAPE 7 Exécution
Stagiaires	Spécialistes	Services	Construction	Équipement/Matériel	
<ul style="list-style-type: none"> . Examen des candidatures . Examen des nominations . Conception du programme . Placement des stagiaires . Offre de formation . Dédouanement et préparatifs de voyage . Accueil et initiation . Administration du projet . Fin du projet . Fermeture du dossier et préparatifs de départ . Évaluation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Examen de la demande de services spécialisés . Recrutement et sélection . Éliminations et nominations . Négociation du contrat . Initiation aux conditions du contrat . Départ du spécialiste . Administration du contrat . Retour et compte rendu . Évaluation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Choix de l'expert-conseil . Approbation du Président/Ministre . Négociation du contrat . Approbation du C.T. - si besoin est . Signature et administration du contrat . Évaluation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Approbation de la liste de l'entrepreneur . Appel d'offres . Sélection des entrepreneurs . Négociation du contrat: <ul style="list-style-type: none"> . par l'ACDI, dans le cas d'une subvention . par le pays bénéficiaire, dans le cas des prêts . Approbation du C.T. - si besoin est . Passation et administration du contrat . Évaluation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Méthodes d'approvisionnement . Appel d'offres ASC/C.C.C./ACDI . Approbation du C.T. - si besoin est . Contrat d'approvisionnement . Administration du contrat . Évaluation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> . Évaluation du projet total en fonction des objectifs . Prise de mesures correctives, si besoin est . Formalités au terme de l'exécution . Liquidation des fonds . Transfert du projet au pays bénéficiaire

SOCIÉTÉ POUR L'EXPANSION DES EXPORTATIONS

La présente section décrit les services qu'offre la Société pour l'expansion des exportations en vue de faciliter et de développer le commerce des exportations.

Le texte et les données sont tirés des publications courantes de la SEE.

SOCIÉTÉ POUR L'EXPANSION DES EXPORTATIONS

Objectifs

Faciliter et promouvoir l'expansion des exportations en fournissant de l'assurance, des garanties, des prêts et d'autres services financiers énumérés ci-après:

- Assurance des crédits à l'exportation offerte aux entreprises canadiennes contre le non-paiement des biens et des services canadiens vendus à l'étranger.
- Financement des exportations par des prêts aux acheteurs étrangers de biens d'équipement et de services techniques canadiens.
- Garanties offertes aux entreprises financières contre les pertes subies en raison du financement accordé soit aux fournisseurs canadiens, soit à l'acheteur étranger, au cours d'un marché d'exportation.
- Assurance des investissements à l'étranger offerte aux Canadiens contre la perte de leurs investissements à l'étranger pour des raisons politiques.

Assurance des crédits à l'exportation

La SEE peut assurer les exportateurs canadiens contre le non-paiement lorsqu'ils accordent un crédit aux acheteurs étrangers en vertu de contrats touchant les catégories suivantes de marchés d'exportation:

- les biens de consommation vendus moyennant crédit à courte échéance, habituel dans ce commerce particulier, et qui s'étend normalement de la traite à vue jusqu'à un maximum de 180 jours;

- les biens d'équipement, dont la machinerie lourde, vendus à crédit à moyenne échéance, pouvant s'étendre à un maximum de cinq ans;
- les services, entre autres le design, l'ingénierie, la construction, la technologie, le marketing, offerts au client étranger, les levés photogrammétriques et géophysiques, etc;
- les exportations "invisibles, entre autres la vente à un acheteur étranger d'un brevet, d'une marque de commerce ou de droits d'auteur, ou l'autorisation d'utiliser ces brevets, marques de commerce ou de percevoir des droits d'auteur ou des honoraires de publicité, de vérification, d'architectes-conseils, etc.

Voici les principaux risques que couvre une police émise par la SEE:

- l'insolvabilité de l'acheteur étranger;
- le défaut de l'acheteur de payer à l'exportateur, dans les six mois suivant l'échéance, la valeur brute de la facture établie pour des marchandises qu'il a dûment acceptées;
- la répudiation par l'acheteur, ne résultant pas d'une rupture de contrat de la part de l'exportateur, et lorsque des procédures prises contre l'acheteur n'auraient aucune fin utile;
- le blocage ou des difficultés de virement de fonds qui empêchent l'exportateur canadien de recevoir le paiement;
- la guerre ou une révolution dans le pays de l'acheteur;
- l'annulation ou le non renouvellement d'un permis d'exportation et l'imposition de restrictions sur l'exportation des biens qui n'étaient pas antérieurement assujettis à cette restriction;
- toute autre cause indépendante de la volonté de l'exportateur et de l'acheteur et découlant d'événements survenus à l'extérieur du Canada et de la partie continentale des États-Unis d'Amérique.

Pour aider le financement des exportations, un titulaire de police peut demander à la SEE de céder le produit de toutes pertes payables en vertu d'une police à une banque ou à tout autre prêteur assurant le financement de ventes de produits d'exportation. Un exportateur peut céder un effet de commerce particulier ou effectuer une cession générale de tous les comptes à recevoir étranger. À titre d'aide supplémentaire au financement, la SEE peut émettre des garanties inconditionnelles aux entreprises financières qui ont accepté le financement sans recours de fournisseurs. Ces garanties ne sont émises que pour des ventes assurables de biens d'équipement et de services.

Les contrats d'assurances et de garanties sont émis en vertu d'une autorisation du Conseil de direction. Quand le Conseil n'approuve pas le montant ou les modalités d'un crédit, mais que le Ministère le considère d'intérêt national, la passation des contrats peut être autorisée par le gouvernement.

Le volume global de l'assurance des crédits à l'exportation souscrits en 1974 a été le plus important depuis l'établissement de la SEE. Les exportations totales assurées se chiffraient à \$938,726 millions comparativement à \$564,923 millions, en 1973. Au 31 décembre 1974, il y avait 1037 polices en vigueur couvrant une grande variété de biens et de services canadiens exportés dans le monde entier.

Financement des exportations

La SEE consent des prêts à longue échéance directement aux emprunteurs étrangers, ou garantit des prêts privés à ces emprunteurs pour financer les exportations de biens d'équipement et de services canadiens. La SEE finance, suivant des modalités commerciales, à des taux d'intérêt concurrentiels sur les marchés internationaux afin de permettre aux emprunteurs étrangers de payer comptant les exportateurs canadiens.

Pour être admissible à un prêt ou à une garantie de la SEE, une transaction doit être d'un type et d'un montant qui justifient des termes prolongés, c'est-à-dire pour plus de cinq ans.

Le projet doit être ferme, financièrement et économiquement, et l'emprunteur étranger doit être solvable. La transaction doit assurer de l'emploi et des profits aux entreprises, au Canada, de même que la promesse d'exportations canadiennes futures sur le marché étranger intéressé.

La SEE exige que les transactions financées prévoient l'utilisation d'au moins 80% de main-d'oeuvre et de matériel canadiens et que tous les biens et services soient exportés du Canada. Cependant, en certaines circonstances, la SEE peut aussi, parallèlement au financement de biens d'équipement et de services canadiens, prêter directement ou garantir un prêt privé couvrant une partie des coûts connexes dans le pays importateur.

Les prêts et garanties sont autorisés par le Conseil de direction. Dans le cas des transactions très importantes d'exportation ou d'autres situations spéciales que le Ministre juge d'intérêt national, les prêts peuvent être autorisés par le gouvernement.

Assurance des investissements étrangers

La SEE est en mesure de protéger les hommes d'affaires canadiens qui investissent à l'étranger en les assurant contre le risque de perte par suite d'actes politiques, comme des procédures d'expropriation, la guerre ou l'insurrection, ou encore en raison d'incapacité de rapatrier les fonds. Le programme touche presque tous les droits qu'un investisseur peut acquérir dans une entreprise étrangère, y compris le capital-actions, les prêts, les contrats de gestion, les redevances et les ententes de permis et licences. L'investissement peut se faire en espèces, en nature, ou par l'émission d'une garantie; d'autre part, il peut se faire directement dans une entreprise étrangère ou indirectement par l'intermédiaire d'une société affiliée, établie au Canada, dans le pays hôte ou même dans un tiers pays.

La couverture en vertu d'une police peut s'étendre jusqu'à 15 ans et être annulée uniquement par l'investisseur et non par la SEE, tant que les modalités de la police sont maintenues. Le taux de la prime est de 1% par an. L'investisseur dispose d'une grande liberté de choix quant à la couverture.

Cela lui permet de ne couvrir que les éléments d'actif qui courent un risque réel. Il peut décider d'assurer ses éléments d'actif contre un ou plusieurs risques d'actes politiques comme l'expropriation, la guerre et l'insurrection ou encore la non convertibilité. Le choix de couverture entraîne habituellement une réduction importante du coût des primes pour l'investisseur et, dans la plupart des cas, les taux de primes demeurent bien au-dessous de 1%.

Le programme vise à rendre les investisseurs canadiens aussi compétitifs que les ressortissants des autres pays qui disposent de programmes semblables et à aider ainsi à maintenir ou à améliorer la situation du Canada sur le marché international. Le programme vise aussi à promouvoir la participation du secteur privé canadien à la croissance industrielle des pays en voie de développement. Le programme encourage les entreprises en participation avec les ressortissants du pays hôte.

La comparaison des opérations de la Société pour l'expansion des exportations (SEE) et de celles de l'Agence canadienne de développement international (ACDI), établit que la SEE fonctionne sur une base commerciale, et que les opérations de l'ACDI sont basées sur l'aide.

Le Bureau de direction de la SEE n'a pas établi de priorités territoriales spéciales, mais considère que la Chine, le Cuba, l'Indonésie, la Pologne et l'URSS présentent un intérêt particulier. D'après les ententes protocolaires,

il est possible d'établir des listes d'achats de biens et de services. Dans des circonstances normales, ces listes représentent les besoins prévus qui sont à l'avantage à la fois du pays bénéficiaire et de l'économie canadienne. Elles touchent surtout des projets commerciaux qui, à l'intérieur du pays concerné, rapporteront un revenu suffisant. Cependant, même si des ententes protocolaires sont centralisées sur certains marchés particuliers, les transactions de la SEE sont en majorité orientées vers les marchés établis.

COMPÉTENCES DES ENTREPRISES CANADIENNES

La présente section énumère les compétences des entreprises canadiennes, sous les rubriques principales suivantes:

- Installations de recherche et laboratoires
- Services d'experts-conseils et d'ingénierie
- Construction, fabrication et installation
- Équipement mobile de ports et de havres
- Projets canadiens

Chacune des cinq sous-sections comprend un bref exposé préliminaire.

INSTALLATIONS DE RECHERCHE ET LABORATOIRES.

La présente sous-section énumère les principaux laboratoires canadiens qui se spécialisent en hydrodynamique ou possèdent quelques connaissances en ce domaine et en sciences connexes. Plusieurs universités dotées d'un bon équipement le mettent à la disposition des intéressés en vertu d'un contrat.

Sauf dans les cas d'aide technologique bilatérale, il est peu probable que la plupart des laboratoires canadiens participent directement à l'aménagement de ports et de havres à l'étranger, ACRES étant l'exception.

Conseil national de recherches du Canada	Ottawa (Ontario)
"The Acres Group"	Niagara Falls (Ontario)
Institut d'océanographie de Bedford	Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Centre canadien des eaux fluviales	Burlington (Ontario)
Laboratoire d'hydraulique LaSalle Lté	LaSalle (Québec)
"Northwest Hydraulic Consultants Ltd."	Edmonton (Alberta)
"Ontario Hydro"	Toronto (Ontario)
"Western Canada Hydraulic Laboratories Ltd."	Port Coquitlam (Colombie-Britannique)

LABORATOIRES HYDRAULIQUESConseil national de recherches du Canada

Les laboratoires hydrauliques du Conseil national de recherches emploient quelque 35 personnes comprenant des ingénieurs et des techniciens en science. C'est la source la plus riche et la plus avancée de technologie maritime au Canada. En raison de l'envergure des travaux techniques et de la dimension du laboratoire du Conseil national de recherches, la demande de services est forte et constante.

Tout comme le font d'autres laboratoires gouvernementaux, le CNR a, à l'heure actuelle, pour politique de déléguer et d'orienter autant que possible les tâches vers d'autres laboratoires plus petits du secteur privé.

Le laboratoire hydraulique effectue actuellement des travaux pour le Conseil des ports nationaux, les ministères des Travaux publics et de l'Expansion économique régionale, de même que des projets industriels pour les sociétés Impérial Oil Ltée, Sedco et des ingénieurs conseils. Aucun ouvrage au large des côtes n'est entrepris (c'est-à-dire à l'étranger).

Voici quelques-unes des études principales touchant la construction de ports et de havres:

Étude sur l'érosion des plages

Forces développées par la houle contre les infrastructures

Production aléatoire de signaux ondulatoires
par mini-ordinateur

Trajectoire de courants produits par des
diffuseurs d'air pour faire fondre la glace

Étude et mesure des vagues

L'importance du chenal navigable du fleuve Saint-Laurent est bien connue et une étude globale de ce grand estuaire complexe a été effectuée. À l'heure actuelle, se poursuit une autre étude du fleuve, à l'est de la ville de Québec.

Le laboratoire hydraulique continue d'être étroitement associé à l'industrie canadienne et ci-après figure une liste des divers domaines techniques à l'étude:

Stevenson, Hardtke	- Simulation numérique des courants à la baie de Sept-Îles, pour la Iron Ore Company of Canada
Howe International Ltd	- Étude sur modèle réduit hydraulique du port de Visakhapatnam
George Welk Ltd	- Instrument servant à mesurer l'agitation de la houle
Swan Wooster Engineering Co. Ltd	- Enregistrement de la houle à plusieurs endroits au Canada
La société d'ingénierie de Montréal Ltée	- Services d'ingénieurs-conseils en simulations numériques des cours d'eau
Acres Consulting Engineers	- Mesure de la vitesse du courant dans le bas du fleuve Saint-Laurent
Gulf Oil Canada Ltée	- Endiguement des fuites de pétrole

Il est peu probable que tout le secteur privé au Canada dispose dans un proche avenir des possibilités du CNR.

Le laboratoire du chemin de Montréal continue de battre la marche dans l'évolution de la technologie hydraulique maritime.

Ci-après est exposée une étude des possibilités des principaux laboratoires hydrauliques et des laboratoires connexes du Canada.

Le groupe Acres

Le groupe des sociétés Acres dont le prestige est international offre des services d'ingénieurs conseils, d'ingénierie, de spécialistes en économie et en planification, dans une gamme étendue de domaines d'activité. Fondé en 1924, son effectif s'élève à plus de 1000 personnes. En ce qui concerne l'aménagement et la construction de ports et de havres, les ingénieurs du groupe Acres possèdent une longue expérience dans les domaines du génie civil, hydraulique, maritime, mécanique, de la construction et du transport. Le personnel compte des géographes, des technologues en génie maritime, des économistes et des analystes de systèmes.

Pour ce qui est de l'aménagement de ports et de havres, les laboratoires sont en mesure de créer des modèles réduits pour études physiques, de procéder à des essais de mécanique des sols et de résistance des roches, à l'évaluation et à l'analyse physiques pour la conception d'ouvrages de génie civil et hydraulique. De plus, ils peuvent produire des modèles réduits de bassins fluviaux, de canaux, de barrages et d'autres constructions et installations.

Dans le domaine des modèles hydrauliques, s'utilisent des modèles réduits de systèmes hydrauliques complexes, entre autres, de déversoirs, d'ouvrages et de tunnels de régulation et de dérivation pour les aménagements hydroélectriques servant à optimiser la conception, la calibration des ouvrages, à

calculer les pertes d'énergie, la trajectoire des courants, l'entraînement de l'air, l'affouillement, l'érosion du lit d'un cours d'eau, la dissipation d'énergie et l'accumulation de la pression hydraulique.

Pour le modèle reproduisant la propagation de la houle et les courants des marées, il faut reproduire à l'échelle les régions côtières où les trains d'ondes et les courants des marées servent à déterminer les effets des changements topographiques sur l'érosion côtière et la charge des ondes.

Le programme de modèles réduits de chenal navigable de Acres sert à l'étude sur modèle réduit des problèmes de navigation en vue d'améliorer et de stabiliser les conditions des courants dans les chenaux navigables. On se sert de bateaux dirigés par radio pour évaluer le degré d'amélioration obtenu.

Voici un échantillon des projets maritimes d'envergure internationale entrepris par ce groupe éminent:

Gouvernement de Taiwan:

Étude de faisabilité d'installations de cales sèches et de chantier naval pour la construction de superpétroliers jaugeant jusqu'à 300 000 tpl à Kaohsiung, Taiwan.

Chantier de construction navale à Split, Yougoslavie:

Évaluation technique et calcul du coût de l'extension proposée du chantier naval en vue de la construction de superpétroliers, à Split.

Groupe King Shin, Séoul, Corée:

Étude de faisabilité d'un chantier de construction navale et d'une cale sèche à Busan, Corée.

Projet de recherche:

Étude de conception technique d'un quai de forage en vue d'explorer un gisement de pétrole au large de l'Arctique.

Argentine:

Ouvrage de dragage et de revêtement pour le chenal navigable situé entre Buenos Aires et le fleuve Paraná de las Palmas.

Brésil:

Service d'ingénieurs-conseils pour le design et les devis d'équipement de manutention de matériaux en vrac connexe à une installation d'Iron Ore à Itabirá, Minas Gerais.

Thaïlande:

Étude sur modèle hydraulique pour déterminer les effets sur l'irrigation et la navigation en aval de l'aménagement de Sirikit, en Thaïlande.

Corps des ingénieurs américains:

Étude de réseau des rivières Détroit et Sainte-Claire en vue de la navigation hivernale.

Gouvernement de Terre-Neuve:

Étude technique préliminaire en vue de la construction d'un quai de déchargement de l'acier.

Dominion Foundries and Steel Limited:

Étude de faisabilité et design préliminaire d'un port et d'installations de manutention de matériaux à Port Burwell, lac Érié.

Ashland Oil Incorporated:

Étude de faisabilité et ingénierie préliminaire d'un quai pétrolier maritime, sur le fleuve Saint-Laurent.

Conseil des ports nationaux:

Évaluation d'un quai maritime projeté pour les produits forestiers et les automobiles.

Ministère de l'Expansion économique, Nouveau-Brunswick:
Étude d'un équipement de dragage monté sur un quai.

Administration de la voie maritime du Saint-Laurent,
Montréal (Québec):

Étude sur modèle hydraulique du nouveau système de décharge proposé pour l'écluse no 7 du canal Welland (Ontario).

Institut d'océanographie de Bedford

L'Institut de Bedford est un établissement du gouvernement canadien comprenant trois services principaux:

le Laboratoire d'océanographie de l'Atlantique

le Laboratoire du Collège maritime

le Centre des sciences de la terre de l'Atlantique

Le Laboratoire d'océanographie est donc plus étroitement intéressé aux questions relatives à l'aménagement de ports et de havres. En ce qui concerne l'étude technique et l'aménagement du littoral, le laboratoire fournit renseignements et conseils sur les conditions ambiantes plutôt que de s'intéresser directement aux constructions techniques et à leur résistance.

Le laboratoire reconnaît que les pays en voie de développement constituent un domaine de responsabilités croissantes, domaine où il a d'ailleurs déjà commencé à exercer des activités, y compris la formation des spécialistes à l'Institut de Bedford et des études outre-mer en collaboration avec les autorités locales.

En vertu de la nouvelle politique d'impartition du gouvernement fédéral, les contacts de l'Institut avec les entreprises privées couvrent une gamme étendue d'activités, que l'on peut répartir en quatre catégories principales:

Un service externe à l'appui des projets confiés au personnel de l'Institut, par exemple, l'entretien de l'équipement

La recherche à contrat pour le design et la fabrication de matériel nouveau

Le transfert sur les marchés mondiaux des nouveaux modèles de matériel et de nouvelles techniques de l'Institut

Les services consultatifs des spécialistes disponibles de l'Institut

L'Institut d'océanographie de Bedford collabore avec les entreprises locales dans plusieurs domaines d'activités. Ces relations s'intensifieront en vertu de la politique d'aide accrue instaurée par le gouvernement.

L'aide qu'offre aux entreprises canadiennes l'Institut de Bedford provient en tout premier lieu de son laboratoire d'océanographie. Dans le contexte de l'aménagement de ports et de havres, l'aide et la collaboration de l'Institut peuvent mettre en valeur la compétence d'experts-conseils et de l'ingénierie au Canada. Les secteurs de consultation les plus efficaces sont, en particulier, la technique de l'aménagement côtier, la construction de brise-lames, la lutte anti-pollution et le dragage.

Centre canadien des eaux fluviales

Le Centre, situé à Burlington en Ontario, relève du ministère de l'Environnement. Son activité principale consiste à faire des recherches sur des sujets qui relèvent de la compétence du Ministère.

La Division de l'hydraulique dispose d'un canal aménagé pour l'étude des vents, de la houle et des courants de marée qui, pour autant que nous sachions, est unique au Canada; il sert aux études techniques de la houle et des côtes. La possibilité de le mettre à la disposition des intéressés, à contrat et de façon restreinte, fait actuellement l'objet d'une étude. Le taux de cette location serait de l'ordre de \$800 par jour.

Le laboratoire hydraulique utilise une gamme variée d'appareils:

Bassin de carène

Bassins pour étude de diffusion

Canal pour l'étude des vents, de la houle et des courants de marée

Chambre à atmosphère contrôlée

Canaux d'essais en circuit fermé pour étude de l'écoulement en eau claire et du transport solide.

Le bassin de carène est digne de mention; relié au canal à houle, il permet au laboratoire d'offrir une technique hydraulique d'un niveau impressionnant. Le bassin de carène a été spécialement conçu pour fonctionner très lentement, à une vitesse précise offrant un moyen sûr d'entreprendre des recherches

sur la houle et ses effets.

En vertu de la politique actuelle, le laboratoire hydraulique considère comme prioritaires les besoins de son propre ministère. Cependant, à plus longue échéance, les sociétés d'experts-conseils et d'ingénierie peuvent fort bien être en mesure d'utiliser, à contrat, quelques-uns de ces éléments uniques.

Laboratoire d'hydraulique LaSalle Lté

Le Laboratoire LaSalle de Montréal est une entreprise privée d'ingénieurs-conseils. Il emploie de 25 à 30 personnes, dont sept spécialistes. Les activités du laboratoire couvrent toutes les disciplines de l'hydraulique et les domaines connexes de la mécanique des fluides.

En ce qui concerne l'aménagement des ports et havres, cette entreprise peut améliorer l'aménagement fluvial, résoudre des problèmes de navigation et effectuer des améliorations côtières. De plus, elle fait des études à l'aide de modèles réduits: ses ingénieurs ont entrepris plusieurs études dans le domaine de la conception d'ouvrages hydrauliques pour le chargement et le déchargement des solides par pipeline, l'irrigation et l'hydrologie.

Ces études englobent les domaines suivants:

- Conception et aménagement des ports de plaisance
- Navigation
- Le design des canaux et écluses
- Problème de la navigation et des glaces
- Stabilité des brise-lames
- Érection de digues et régularisation des cours d'eau
- Protection du littoral
- Protection des ports contre la houle

Les Laboratoires d'hydraulique LaSalle fournit une équipe d'ingénieurs spécialistes et de technologues. Il a

également conclu une entente avec la Société Grenobloise des Études et Applications Hydrauliques (SOGREAH) pour l'échange de données techniques et de services d'expert-conseils, au besoin.

L'un des directeurs de la société a reçu une formation de deux ans de la SOGREAH pour se familiariser avec les méthodes de direction et de coordination des études en vue d'établir des normes internationales de base pour les projets d'ouvrages au large des côtes.

Northwest Hydraulic Consultants Ltd

L'entreprise a été établie à Edmonton et à Vancouver. C'est une petite société d'experts-conseils hautement spécialisés de 35 personnes, dont 18 spécialistes, qui ont récemment ajouté à leurs activités d'ingénierie côtière. De cette façon, la société espère assurer l'expansion de sa base canadienne et trouver des débouchés à l'étranger.

La société se spécialise dans le développement des ressources des cours d'eau. Ses activités comprennent, entre autres choses:

- L'évaluation des ressources
- L'ingénierie en hydraulique
- L'ingénierie des cours d'eau
- La recherche appliquée
- L'hydrologie
- Les essais sur modèles réduits hydrauliques
- Le design d'ouvrages hydrauliques
- Les levés et l'inspection sur place

Ses services englobent des données spécialisées offertes aux ingénieurs-conseils en général, la planification, le design d'ouvrages hydrauliques et la mise en oeuvre de grands projets de techniques hydrauliques.

La compétence de la société à résoudre les problèmes relatifs à l'aménagement des cours d'eau se complète de services d'essais sur modèles réduits hydrauliques, de services techniques

et d'inspection sur place. Dans le même ordre d'idée, les études l'analyse et le design d'ouvrages hydrauliques sont appuyées par des essais effectués sur modèles réduits, dans les installations de la société. Voici d'autres projets entrepris par la Northwest Hydraulic Consultants:

La navigation sur le fleuve Niger

La régularisation du cours du fleuve Brahmapoutre et de la rivière Yamunà, au Bangla Desh

L'analyse hydrologique, sur place, au Venezuela

Une amenée d'eau pour exploitation agricole au Pakistan

Études des possibilités marémotrices de la rivière Passamaquoddy

Études sur modèles réduits des écluses de la voie maritime du Saint-Laurent

Études marémotrices sur modèles réduits du Port Alberni, en Colombie-Britannique

Tout en exprimant son intérêt pour les offres d'ouvrages à l'étranger, la Northwest précise qu'elle est en mesure de remplir des contrats spéciaux au Canada, telle que l'étude sur modèles réduits hydrauliques d'ouvrages de navigation dans le secteur des ports, qu'il ne serait pas possible d'effectuer au large, faute de laboratoires.

Laboratoire d'essais sur modèles réduits hydrauliques del'Ontario Hydro

Installé sur l'avenue University, à Toronto, ce laboratoire de 38,000 pieds carrés emploie vingt personnes dont sept spécialistes. Le laboratoire a l'usage exclusif d'un système ramifié l'obtention et de traitement des données (NLS).

Le laboratoire travaille normalement à des projets visant à fournir des données et de la documentation de base pour le design et la construction d'ouvrages capables d'augmenter la puissance du réseau.

Le laboratoire ontarien offre les services de spécialistes pour résoudre une gamme étendue de problèmes techniques dans le domaine de l'hydraulique. À ce jour, il n'a pas entrepris d'études se rapportant spécifiquement au secteur de l'aménagement de ports et de havres.

À l'occasion, le laboratoire travaille pour des organismes externes, par exemple, pour d'autres services publics canadiens. Cependant, nous remarquons qu'il n'entreprend des travaux externes que lorsque les besoins de l'Ontario Hydro lui permettent de le faire. En raison de la demande considérable d'utilisation des installations de laboratoire par son propre organisme, le niveau d'utilisation pour fins externes demeure assez faible.

Western Canada Hydraulic Laboratories Ltd

Ces laboratoires ont été établis à Port Coquitlam, en 1962, pour offrir des services consultatifs et des installations de recherche appliquée en Colombie-Britannique. Leurs études portent principalement sur l'hydraulique, entre autres choses, sur le potentiel hydroélectrique des cours d'eau, l'aménagement de ports et du littoral. Le laboratoire se spécialise dans les services consultatifs et les essais sur modèles réduits:

Choix d'emplacements

Tracés des ports

Protection et stabilisation des plages

Les études d'aménagement du littoral et des études hydrauliques connexes récemment confiées à ce laboratoire, en Colombie-Britannique, englobent:

Études de faisabilité et de conception de brise-lames

Études sur la protection des ports et sur l'érosion de l'estran

Études de stabilisation des plages - ministère des Travaux publics/Pacific Environment Institute

Études de brise-lames et de protection des ports - ministère des Travaux publics/Pacific Environment Institute

Études de brise-lames flottants - ministère des Travaux publics

Études des courants de marée - Conseil des ports nationaux

Études des vents, de la houle et des courants de marée - ministère des Travaux publics et province de la Colombie-Britannique.

En plus des projets énumérés, relatifs aux besoins provinciaux, la Western Canada Hydraulic Laboratory Ltd a entrepris des recherches en conduites forcées par la Hartza Engineering Company, aux États-Unis, et un projet d'études de déversoir pour la Thaïlande. Les directeurs manifestent de l'intérêt pour les projets internationaux.

CONSULTATION - DESIGN EN INGÉNIERIE - PLANIFICATION

Les compétences en consultation, design en ingénierie et planification sont énumérées sous forme de tableau. Les titres des colonnes représentent les principaux éléments du design, de l'ingénierie, de la planification et de la gestion des ports et des havres. Il y a entre autres: la manutention horizontale (souvent associée aux activités des terminus de conteneurs) et les terminus réservés aux produits du bois. Il s'ensuit que les experts-conseils canadiens de compétences reconnues pourront facilement satisfaire les besoins particuliers.

De nombreuses compagnies d'experts-conseils sont associées avec des sociétés et ont conclu des accords de coopération mutuelle avec des compagnies. De cette façon, elles travaillent avec succès tant sur le plan national qu'international. Au début, plus de 130 sociétés ont été examinées et 85 rapports complets reçus.

La liste détaillée, ci-après, tient rigoureusement compte des renseignements fournis par les compagnies. Cependant, nous déclinons toute responsabilité quant aux compétences particulières faussement déclarées.

132

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Consultation - Design en ingénierie
Planification

	Terminaux-vrac	Terminaux-conteneurs	Terminaux-poisson	Terminaux-carg. Gen.	Terminaux-grain	Ports-PLANC/LPC	Terminaux flottants	Quais-pétrole	Planif.--zone d'amar.	Brise-lames	Aménag.--littoral	Dragage	Cales sèches-élev.	Hydraulique	Écluses-vannes	Amar.--défenses	Pipeline	Routes-ch.fer-ponts	Hangars-trans.--entrep.	Mécanique des sols	Enq.--relev.--cartes	Électron.--mécan.	Écono.--transp.--poly.	Entretien/sécurité	Gestion/inspection	Modèles-marchés/faisab.	Système-math.--simul.	Environnement	Écono.-ports	Financement	Anal.--systèmes	Gestion-navires/traf.		
Acres International Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Albery, Pullerits, Dickson & Assoc. Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Alcan Shipping Services Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X											X		X	X	X	X	X	X	
Angus, Butler Engineering Ltd.																			X			X	X											
Archer, Seaden & Associés	X		X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	
Les ingénieurs conseils Arsenault Garneau etc.	X			X	X	X		X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	
B.M.R.D. International Ltd.	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Beauchemin-Beaton-Lapointe Inc.	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X										X	X	X	X	X	X	X	X
Beaulieu, Poulin, Robitaille & Associés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X								X							
Bertech Marine	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X													X	X	X	X	X	X	X	
M.R. Byrne & Associates Limited	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
CBA Engineering Ltd.	X	X		X		X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X							
Canadian Pacific Consulting Services Ltd.		X																																
The Canplan Group	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Consult Limited									X								X	X					X	X		X	X							
Carr & Donald & Associates	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X										X	X						
La Société d'Ingénierie Cartier Limitée	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
Central Design & Drafting Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X						
W.O. Chisholm & Assoc (Eastern) Limited							X		X	X	X				X	X											X							
Choukalos Woodburn McKenzie Maranda Ltd.				X	X	X		X								X	X	X																
Cole, Sherman & Associates Limited		X		X												X	X	X	X	X	X													
W.H. Crandall & Associates (Management) Ltd.	X			X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X					
Crysler & Latham	X			X		X		X		X		X	X	X	X	X	X																	

AMENAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Consultation - Design en ingénierie

Planification

	Terminaux-vrac	Terminaux-conteneurs	Terminaux-poisson	Terminaux-carg. Gen.	Terminaux-grain	Ports-LNG/LPG	Terminaux-plaisance	Terminaux-flottants	Quais-postes pétrole	Planif.-zone d'amar.	Brise-James	Aménage.-littoral	Dragage	Cales sèches-élév.	Hydraulique	Ecluses-vannes	Amar.-défenses	Pipelines	Routes-ch.fer-ponts	Hangars-trans.-entrep.	Mécanique des sols	Enq.-relev.-cartes	Electron.-mécan.	Econo.-transp.-poly.	Entretien/sécurité	Gestion/inspection	Modèles-marchés/faisab.	Système-math.-simul.	Environnement	Écono-ports	Financement	Anal.-système	Gestion-navires/traf.		
Delcanada International Ltd (De Leuw Cather)					X			X						X	X			X	X				X	X											
De Leuw Cather	X	X		X	X			X						X	X			X	X				X	X											
Desjardins & Sauriol	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Dominion Soil Investigation Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X									X	
Eastern Designers & Company Limited			X		X	X	X	X			X					X		X	X					X											
Ewart Tremblay et Associés									X		X							X				X	X								X		X		
FENCO Foundation of Canada Engineering Corp Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	
Gendron Lefebvre Inc.	X			X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X										
Geocon Ltd.												X									X				X										
Giffels; Davis & Jorgensen Ltd.	X	X		X															X	X									X						
Golder Associates	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X											
L.G. Grimble & Associates Limited																			X	X															
Gunnar A. Jacobson Associates	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X						
Hatch Associates Ltd.			X					X							X	X		X	X																
C.D. Howe Co. Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Industran Services Limited	X	X		X		X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Intercontinental Engineering Limited	X			X				X	X		X						X																		
Integrated Surveys Systems Limited												X										X						X							
Kilborn Engineering Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X			X			X	X	X	X	X				X										
Klohn Leonoff Consultants Ltd.						X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														X	
J.D. Koppernaes Engineering Ltd.								X	X														X												
Lalonde, Girouard, Letendre & Associates	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X							
Lamarre Valois International Limited	X			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X		X	X							

134

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Consultation - Design en ingénierie.

Planification

	Terminaux-vrac	Terminaux-conteneurs	Terminaux-poisson	Terminaux-carg. gen.	Terminaux-grain	Ports-LNG/LPG	Terminaux-plaisance	Terminaux flottants	Quais-postes pétrole	Planif. zone indus.	Brise-lames	Aménag. littoral	Dragage	Cales	Sèches-élév.	Écluses	Amar. vannes	Pipelines	Routes-ch. fer-ponts	Hangars-trans. entrep.	Mécanique des sols	Enq. relev. cartes	Électron. mécan.	Écono. mécan.	Entretien transp. poly.	Gestion/sécurité	Études/inspection	Modèles-marchés/faisab.	Système math. simul.	Environnement	Écono-ports	Financement	Anal. systèmes	Gestion-navires/traf.	
N.D. Lea & Associates Ltd.					X			X											X				X									X	X		
Leclair, Riel, Dionne & Associés.								X											X																
Marshall Macklin Monaghan Limited.						X									X				X	X									X						
Urban F. McCullough	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
McElahney Surveying & Engineering Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X							
Menard & Marsan			X				X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X						
Montréal Engineering Company Limited	X		X					X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X	X	X	X				
Morrison, Hershfield, Theakston & Rowan Limited								X											X																
R. J. Noah & Associates Ltd.					X			X		X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X				X	X	X	X				
Overseas Consultants	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X				X			X			X	X		
C. C. Parker and Associates Limited	X	X	X		X		X	X			X				X	X	X	X	X	X	X	X						X							
Peat Marwick and Partners	X	X	X	X	X									X	X	X							X						X	X	X	X			
Pelletier Engineering (International) Limited			X	X										X				X		X							X								
Per Hall Associates Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X							
Phillips Barratt	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X				X			X						
T. Pringle & Son Limited	X	X	X	X	X			X	X				X						X	X									X						
Project Planning Associates Limited						X		X			X			X	X	X	X	X	X	X	X	X					X								
Racey, MacCallum & Bluteau Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X							
Reid, Crowther & Partners Limited	X	X	X		X	X	X	X					X		X	X	X	X	X	X	X	X					X		X						
J. L. Richards & Associates Limited					X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X			X				X		
G. I. Russell & Company Ltd.																X									X										
W. Sefton & Associates Ltd.	X				X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X						

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Consultation - Design en ingénierie

Planification

	Terminaux-vrac	Terminaux-conteneurs	Terminaux-poisson	Terminaux-carg. Gen.	Terminaux-grain	Ports-LNG/LPG	Terminaux-plaisance	Terminaux flottants	Quais-postes pétrole	Planif.-zone d'amar.	Brise-lames	Aménage.-littoral	Dragage	Cafes	Hydraulique	Écluses-vannes	Amar.-défenses	Finelines	Routes	Hangars-ch.far-ports	Mécanique-trans.-entron.	Eng.-relev.-cartes	Électron.-mécan.	Écono.-transp.-poly.	Entretien/sécurité	Gestion/inspection	Modèles-marchés/fraisab.	Systèmes-mult.-simul.	Environnement	Écono-ports	Financement	Anal.-systèmes	Gestion-navires/traf.					
The Shawinigan Engineering Company Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
H.A.Simons (International) Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Stevenson Hardtke Associates Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Stevenson & Kellogg, Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Stoother Engineering Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Surveyor, Nenniger & Chênevert Inc.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Swan Wooster Engineering Co. Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Tamson Consultants	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Tecsub International Limitée	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Terratech Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Tottrup & Associates Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
William Trow Associates Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Vandry, Jobin & Associés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
J. Philip Vaughan and Associates Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
R.G. Watson Co. Ltd.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Whitman, Benn & Associates Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Wright Engineers Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

CONSULTATION - CONCEPTION D'OUVRAGES DE GÉNIE - PLANIFICATION

Activités d'outre-mer

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Acres	Brésil	Ingénierie	- dragage et revêtement des chenaux
	Brésil	Consultation	- design et cahier de charges des installations pour le minerai de fer en vrac
	Caraïbes	Étude de l'ingénierie préliminaire	- étude de faisabilité: chantier de construction de bateaux citernes de 500 000 tpl
	Pakistan oriental	Ingénierie	- tours hydro-électriques traversant la rivière Jamuna
	Ghana	Étude	- effets sur l'environnement d'un système hydro-électrique sur la rivière Volta
	Taiwan	Étude	- installation d'un bassin de radoub et d'un chantier de construction de superpétroliers
	Thaïlande	Études	- modèles hydrauliques pour l'aménagement de Sirikit
	Turquie	Ingénierie	- design et devis d'un barrage sur la rivière Ceyhan
	Corée du Sud	Ingénierie	- projet d'un chantier de construction et d'une cale sèche pour superpétroliers
	État-Unis	Étude	- Système de navigation hivernale: les rivières Detroit et Sainte-Claire

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Acres (suite)	États-Unis	Étude sur modèle réduit	- modèle réduit hydro-thermique pour le lac Cayuga
	Armée américaine	Examen	- Ellicott Creek - contrôle de la crue
	Yougoslavie	Ingénierie	- projet d'un chantier de construction et d'agrandissement des installations pour superpétroliers
Albery, Pullerits, Dickson	République dominicaine	Étude	- expansion du port de Haina patronnée par la BID
	Haïti	Planification	- projet d'aménagement du port de Port-au-Prince
	Indonésie	Design	- terminal pour pétroliers jaugeant au plus 30 000 tpi
	Iran	Design	- système d'approvisionnement en eau pour Téhéran
	États-Unis	Étude	- étude économique sur le terminal VLCC de Los Angeles
	Venezuela	Étude	- étude sur les ports pour la Banque de développement des Caraïbes
	Yémen	Étude	- nouveau port de pêche (Canplan)
	Golfe Arabique	Étude	- organisation d'une compagnie de transport maritime nationale
Beauchemin-Beaton-Lapointe	Émirats arabes	Surveillance technique	- planification, design, construction et surveillance technique des voies navigables
	Cameroun	Étude	- estimations sur les chemins de fer et ports, pour l'ACDI

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Beaulieu, Poulin, Robitaille	Algérie	Ingénierie	- école de pêche et marché maritime à Bou-Ismaïl
Cansult Limited	Émirats arabes unis	consultation en ingénierie	- projets terrestres, maritimes et aériens à Abu Dhabi
The Canplan Group	Guyane	Ingénierie	- usine de traitement du poisson, installations d'un service de tessure
	Haïti	Étude	- évaluation: installations, postes d'amarrage, manutention des marchandises, et préparatifs pour design
	Antilles	Ingénierie	- usines: expansion des pêches, traitement, congélation des crevettes
	Yémen	Ingénierie	- projet de traitement du poisson, de réfrigération et d'aménagement portuaire
Carr & Donald	Australie	Étude de l'ingénierie	- terminal pour minerai de fer, Port Hedland
	Brésil	Étude de l'ingénierie	- terminal pour minerai de fer, baie de Sepetiba
	Brésil	Étude de l'ingénierie	- terminal pour minerai de fer, Brazil Mineral Company
	Brésil	Étude de l'ingénierie	- modifications au terminal pour minerai de fer, l'administration du port de Rio
	États-Unis	Étude de l'ingénierie	- terminal pour pétrolier, Camden, N.J.
	États-Unis	Étude de l'ingénierie	- modernisation du terminal pour minerai de fer, Conneaut, Ohio
	États-Unis	Étude de l'ingénierie	- terminal maritime pour charbon, Pascagoula
	États-Unis	Étude préliminaire	- étude sur le terminal et le transport de Lost River

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Carr & Donald	États-Unis	Étude de l'ingénierie	- terminus pour transbordement du pétrole de la côte atlantique
	États-Unis	Étude	- étude sur le terminal pour pétroliers, Chester Tidewater
	États-Unis	Étude de l'ingénierie	- terminal de transbordement, Perth Amboy, N.J.
	Venezuela	Évaluation	- terminal pour cargaison liquides, Puerto Caballo
	Antilles	Étude d'aménagement	- étude d'aménagement du port de plaisance Guadeloupe
FENCO	Açores	Design en ingénierie	- tours d'acier supportant du matériel de forage en eau profonde (Geocon)
	Costa Rica	Étude	- extension des installations portuaires, Puerto de Limon
	Sierra Leone	Étude	- mise en valeur de la terre et amélioration du delta
	Antilles	Design en ingénierie	- reconstruction du quai du terminal pour bauxite, Chaguaramas
	Golder Associates	Haïti	Ingénierie
Koweït		Ingénierie	- travaux maritimes divers et extension des quais du port Koweït
Antilles		Ingénierie	- travaux maritimes d'extension des quais Sainte-Lucie
Hatch Associés	Corée	Étude	- complexe fonderie et finerie, quai et système de manutention
	Norvège	Étude	- projet de quai pour charbon, Jossingfiord

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Howe International	Argentine	Design en ingénierie	- cinq grands terminaux d'exportation du grain.
	Brésil	Design en ingénierie	- nouveau terminal pour minerai de fer, Tubarao
	Irlande	Étude de faisabilité	- étude sur la manutention du charbon dans le port, Dublin
	El Salvador	Design en ingénierie	- brise-lames et postes d'amarrage supplémentaires dans le port, Acajutla
	Angleterre	Étude	- étude globale sur l'addition d'installations de manutention du grain au port, Londres
	Angleterre	Étude de l'ingénierie	- amélioration et extension du terminal pour grain, Liverpool
	Angleterre	Étude de faisabilité	- terminal pour grain en vrac, navires de 70 000 tpl, Seaforth 140
	Inde	Design en ingénierie	- augmentation de la capacité d'exportation de minerai de fer du port, Visakhapatnam
	Inde	Design en ingénierie	- aménagement de l'avant-port, Visakhapatnam
	Inde	Plan directeur	- nouvel avant-port pour minerai en vrac et pétrole, Madras
	Inde	Design en ingénierie	- amélioration du port et du terminal pour minerai de fer, Mormugao
	Inde	Étude de faisabilité	- détermination des possibilités portuaires pour le chargement des engrais en vrac
	Inde	Étude de faisabilité	- port de pêche faisant partie du projet d'extension du port, Visakhapatnam

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Howe International (suite)	Inde	Étude de l'ingénierie	- extension du terminal pour pétrole et modification du port, Paradip
	Iran	Étude de l'ingénierie	- nouveau terminal pour grain, Bandar Shahpour
	Hollande	Design préliminaire	- amélioration du terminal pour grain, navires de 65 000 tpl, Rotterdam
	États-Unis	Design en ingénierie	- installations d'entreposage et de manutention du coke de pétrole, Long Beach
Industran Services	Algérie	Analyse	- activités des ports algériens et recommandations relatives à leur amélioration (CNUCED)
	États-Unis	Design en ingénierie	- design préliminaire d'un terminal pour conteneurs, New Jersey
	États-Unis	Inspection	- fonctionnement des terminaux pour conteneurs et utilisation des chariots-cavalliers
	Antilles	Étude	- analyse et planification pour la Caribbean Cement, Jamaïque
	Antilles	Étude	- amélioration des méthodes d'exploitation, design des installations et choix du matériel, Port of Spain
	N.D. Lea & Associates	Thaïlande	Étude économique
Lamarre Valois	Madagascar	Étude	- construction et réparation de la cale sèche des pétroliers de 500 000 tpl
McElhanney Surveying & Eng.	États-Unis	Design préliminaire	- construction de postes de mouillage en haute mer pour pétroliers de 300 000 tpl, Valdez

COMPAGNIEPAYSPROJET

Swan Wooster Engineering (suite)	États-Unis	Design de l'ingénierie	- terminal pour produits en vrac, New Orleans
	États-Unis	Supervision du design	- systèmes de manutention des marchandises en vrac pour le terminal, port de Sacramento
Stevenson Hardtke	Barbades	Planification et ingénierie préliminaire	- agrandissement du port, Bridgetown
	Guatemala	Plan	- amélioration du port, San Jose
	Jamaïque	Étude, design et surveillance	- aménagement de la côte et mise en valeur de la terre, Montego Bay
	Koweït	Design de l'ingénierie	- construction d'un nouveau port, Dhow Harbour
	États-Unis	Supervision du design	- terminal pour conteneurs, Jersey City
	États-Unis	Supervision du design	- terminal maritime pour phosphates et quai cellulaire
	Antilles	Étude	- érosion, stabilité et aménagement de la plage
Antilles	Étude, design et surveillance	- mise en valeur du sol et centre de villégiature, baie de Rodney, Sainte-Lucie	
H.A. Simons	Équateur	Étude	- quais, manutention des marchandises, infrastructure d'usine et moyens de transport
	Guyane	Étude de faisabilité	- quais, emplacement de la ville et système de manutention des produits du bois
	Corée	Étude	- installations portuaires en eau profonde et réseau de transport
	Pérou	Étude de faisabilité	- havre, chargement des navires, chemin de fer et infrastructures, Minero, Pérou

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PORJET</u>
H.A. Simons (suite)	États-Unis	Design de l'ingénierie	- système automatisé rapide de chariot à benne basculante, pour Eureka
Surveyer, Nenniger & Chênevert	Abu Dhabi	Étude et design	- examen du sol, étude et design des installations
	Nigéria	Étude et design	- examen du sol et design des ports du delta nigérien
	Sénégal	Étude	- navigabilité des ports fluviaux
	États-Unis	Design de l'ingénierie	- design d'une chargeuse d'une capacité de 400 tonnes l'heure et d'un défri- cheur, Cleveland
Terratech	Abu Dhabi	Examen du sol	- projet de port en eau profonde au port de Abu Dhabi
Tescult TIL/ABBDL	Bangla Desh	Étude	- installations portuaires et drague por- teuse maritime
William Trow Associates	Jamaïque	Analyse	- examen du sol et analyse pour déterminer l'emplacement des quais
	Singapour	Analyse	- examen des fondations en vue de l'extension d'un quai du havre
Wright Engineers Limited	Argentine	Étude de l'ingénierie	- terminal pour charbon d'une capacité de 10 millions de tonnes, Punta Loyola
	Bolivie	Design et surveillance	- installation d'un terminal pour marchandises en vrac, lac Titicaca
	Brésil	Étude de l'ingénierie	- installations pour la manutention des marchandises en vrac dans six ports

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Marshall, Macklin, Monaghan	Émirats arabes unis	Surveillance	- pont de Muqta, Abu Dhabi (Cansult)
Montreal Engineering	Singapour	Design de l'ingénierie	- terminal de déchargement pour pétroliers de 100 000 tpl
R.J. Noah	Shri Lanka	Design de l'ingénierie	- usine de traitement du poisson, Mutwal - Colombo
Project Planning Associates	Hong Kong	Supervision du design	- création d'un port de plaisance et d'installations pour les loisirs
	Madagascar	Plan directeur	- nouveau port, Narinda (PNUD)
	Monaco	Étude de faisabilité	- postes, installations touristiques et aménagement du quai
	Panama	Étude de faisabilité	- couloir de transport et d'aménagement, techniques de manutention des marchand- ses
	Koweït	Design de l'ingénierie	- projet d'aménagement des quais
	Koweït	Étude	- bassin destiné à des activités récréa- tives, à l'abri des effets de la marée dans la baie de Sulaibikhat
	Somalie	Étude	- voies navigables en eau profonde, côtières et fluviales
	Tanzanie	Plan directeur	- capitale de Dar Es-Salaam, y compris les ports
C.C. Parker & Associates	Trinidad	Étude	- amélioration de Port of Spain, y compris l'organisation, l'administration et les finances
Reid, Crowther & Partners	Bahamas	Étude	- extraction, chargement et expédition de la Aragonite Sands

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PROJET</u>
Reid, Crowther & Partners (suite)	Jamaïque	Étude	- pollution des havres, Kingston et St. Andrews
Shawinigan Engineering	Inde	Design de l'ingénierie	- renforcer la jetée de ciment et la pompe, Trombay
Stevenson & Kellogg	Pérou	Planification	- nouveau port de pêche, usine et emplacement de la ville
Stothert Engineering	Nigéria	Design et construction	- usine de pâte à papier, comprenant des installations d'expédition, Iwopin, Lagos
Swan Wooster Engineering	République arabe	Design et surveillance	- terminal portuaire et installations de chargement en vrac, Salif
	Bahamas	Design et surveillance	- terminal en eau profonde de chargement en vrac, Sandy Cay
	Brésil	Design et surveillance	- grand port pour minerai de fer, Belém, delta de l'Amazone
	Chili	Planification et design	- nouveau terminal pour minerai de fer et installations de chargement, Guacolda
	Afrique orientale	Design et inspection	- grues de quai pour Mombosa, Dar Es-Salaam et Tanga
	El Salvador	Design et surveillance	- nouveaux postes et installations de chargement en vrac, Acajutla
	Indonésie	Plan directeur	- réorganisation du port, Tanjung Priok
	Pakistan	Design et surveillance	- système de déchargement du charbon et minerai de fer, Karachi
	Philippines	Design et surveillance	- quai pour minerai concentré de cuivre et chargeur, Marinduque
	Afrique du Sud	Design de l'ingénierie	- terminal d'exportation du charbon en vrac et systèmes de manutention

COMPAGNIEPAYSPROJETSwan Wooster Engi-
neering (suite)

États-Unis

Design de l'ingénierie

- terminal pour produits en vrac, New Orleans

États-Unis

Supervision du design

- systèmes de manutention des marchandises en vrac pour le terminal, port de Sacramento

Stevenson Hardtke

Barbades

Planification et ingénierie préliminaire

- agrandissement du port, Bridgetown

Guatemala

Plan

- amélioration du port, San Jose

Jamaïque

Étude, design et surveillance

- aménagement de la côte et mise en valeur de la terre, Montego Bay

Koweït

Design de l'ingénierie

- construction d'un nouveau port, Dhow Harbour

États-Unis

Supervision du design

- terminal pour conteneurs, Jersey City

États-Unis

Supervision du design

- terminal maritime pour phosphates et quai cellulaire

Antilles

Étude

- érosion, stabilité et aménagement de la plage

Antilles

Étude, design et surveillance

- mise en valeur du sol et centre de villégiature, baie de Rodney, Sainte-Lucie

H.A. Simons

Équateur

Étude

- quais, manutention des marchandises, infrastructure d'usine et moyens de transport

Guyane

Étude de faisabilité

- quais, emplacement de la ville et système de manutention des produits du bois

Corée

Étude

- installations portuaires en eau profonde et réseau de transport

Pérou

Étude de faisabilité

- havre, chargement des navires, chemin de fer et infrastructures, Minero, Pérou

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>		<u>PORJET</u>
H.A. Simons (suite)	États-Unis	Design de l'ingénierie	- système automatisé rapide de chariot à benne basculante, pour Eureka
Surveyer, Nenniger & Chênevert	Abu Dhabi	Étude et design	- examen du sol, étude et design des installations
	Nigéria	Étude et design	- examen du sol et design des ports du delta nigérien
	Sénégal	Étude	- navigabilité des ports fluviaux
	États-Unis	Design de l'ingénierie	- design d'une chargeuse d'une capacité de 400 tonnes l'heure et d'un défri- cheur, Cleveland
Terratech	Abu Dhabi	Examen du sol	- projet de port en eau profonde au port de Abu Dhabi
Tescult TIL/ABBDL	Bangla Desh	Étude	- installations portuaires et drague por- teuse maritime
William Trow Associates	Jamaïque	Analyse	- examen du sol et analyse pour déterminer l'emplacement des quais
	Singapour	Analyse	- examen des fondations en vue de l'exten- sion d'un quai du havre
Wright Engineers Limited	Argentine	Étude de l'ingénierie	- terminal pour charbon d'une capacité de 10 millions de tonnes, Punta Loyola
	Bolivie	Design et surveillance	- installation d'un terminal pour mar- chandises en vrac, lac Titicaca
	Brésil	Étude de l'ingénierie	- installations pour la manutention des marchandises en vrac dans six ports

COMPAGNIEPAYSPROJET

Wright Engineers
Limited (suite)

Malaysia

Étude de l'ingénierie

- chargement et déchargement de produits
en vrac, Penang

Mauritanie

Étude de l'ingénierie

- quai flottant, auto-propulsé et char-
geuse

Pérou

Étude économique et
de l'ingénierie

- construction et amélioration des ports
de l'Amazone

Pérou

Étude de l'ingénierie

- étude préliminaire, pour un terminal
en eau profonde, Gallao

Pérou

Étude préliminaire

- petit terminal pour la farine de poisson
en vrac, Pisco

Venezuela

Étude de l'ingénierie

- nouvelles installations pour l'impor-
tation et l'exportation d'engrais en
vrac

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRESConsultation - Design de l'ingénierie - PlanificationALBERTA

Angus, Butler Engineering Ltd	Edmonton
L.G. Grimble & Associates Limited	Edmonton
Overseas Consultants	Calgary
Reid, Crowther & Partners Limited	Calgary

COLOMBIE-BRITANNIQUE

CBA Engineering Limited	Vancouver
Choukalos Woodburn McKenzie Maranda Ltd	Vancouver
Intercontinental Engineering Limited	Vancouver
Klohn Leonoff Consultants Ltd	Vancouver
N.D. Lea & Associates Ltd	Vancouver
McElhanney Surveying & Engineering Ltd	Vancouver
Phillips, Barratt, Hillier, Jones and Partners	Vancouver
H.A. Simons (International) Ltd	Vancouver
Stothert Engineering Ltd	Vancouver
Swan Wooster Engineering Co. Ltd	Vancouver
Wright Engineers Limited	Vancouver

NOUVEAU-BRUNSWICK

W.H. Crandall & Associates (Management) Ltd	Moncton
Eastern Designers & Company Limited	Fredericton

TERRE-NEUVE

R. J. Noah & Associates Ltd. Saint-Jean

NOUVELLE-ÉCOSSE

The Canplan Group Halifax

Integrated Survey Systems Limited Halifax

J. Philip Vaughan and Associates Limited Halifax

Whitman, Benn & Associates (1969) Limited Halifax

J.D. Koppernaes Engineering Ltd Halifax

ONTARIO

Acres International Limited Toronto

Albery, Pullerits, Dickson & Associates Ltd Don Mills

M.R. Byrne & Associates Limited Burlington

Cansult Limited Ottawa

Carr & Donald & Associates Toronto

W.O. Chisholm and Associates (Eastern) Limited Scarborough

Cole, Sherman & Associates Limited Willowdale

Crysler & Lathem Willowdale

Delcanada International Ltd (DeLeuw Cather) Ottawa

DeLeuw Cather Don Mills

Dominion Soil Investigation Limited Scarborough

FENCO Foundation of Canada Engineering Corp. Ltd Toronto

Giffels, Davis & Jorgensen Ltd Rexdale

Golder Associates Mississauga

Hatch Associates Ltd Toronto

Howe International Limited Thunder Bay

Kilborn Engineering Ltd Toronto

ONTARIO (suite)

Marshall Macklin Monaghan Limited	Don Mills
Morrison, Hershfield, Theakston & Rowan, Limited	Guelph
C.C. Parker & Associates Limited	Hamilton
Peat Marwick and Partners	Toronto
Project Planning Associates Limited	Toronto
J.L. Richards & Associates Limited	Ottawa
G.I. Russell & Company Ltd	Burlington
W. Sefton & Associates Ltd	Toronto
Stevenson Hardtke Associates Limited	Willowdale
Stevenson & Kellogg Ltd	Ottawa
Tottrup & Associates Limited	Mississauga
William Trow Associates Limited	Rexdale
R. G. Watson C. Ltd	Toronto

QUÉBEC

Alcan Shipping Services Limited	Montréal
Archer, Seaden & Associés	Montréal
Les ingénieurs conseils Arsenault Garneau Villeneuve et associés	Montréal
Beauchemin-Beaton-Lapointe Inc.	Montréal
Bertech Marine	Québec
Beaulieu, Poulin, Robitaille & Associés	Québec
B.M.R.D. International Ltd	Laval
Canadian Pacific Consulting Services Ltd	Montréal
La Société d'Ingénierie Cartier Limitée	Montréal
Central Design & Drafting Ltd	Montréal
Desjardins & Sauriol & Associés	Ville de Laval

QUÉBEC (suite)

Ewart, Tremblay et Associés	Montréal
Gendron Lefebvre Inc.	Laval
Geocon Ltd	Dorval
Industran Services Limited	West Roxboro
Gunnar A. Jacobson Associates	Montréal
Lalonde, Girouard, Letendre & Associates	Montréal
Lamarre, Valois International Limited	Montréal
Leclair, Riel, Dionne & Associés	Montréal
Urban F. McCullough	Beaconsfield
Ménard & Marsan	Rimouski
Montréal Engineering Company, Limited	Montréal
Pelletier Engineering (International) Limited	Montréal
Per Hall Associates Ltd	Montréal
T. Pringle & Son Limited	Montréal
Racey, MacCallum & Bluteau Ltd	Montréal
The Shawinigan Engineering Company Limited	Montréal
Surveyer, Nenniger & Chênevert Inc.	Montréal
Tamcon Consultants	Montréal
Tecsult International Limitée	Montréal
Terratech Ltd	Montréal
Vandry, Jobin & Associés	Québec

CONSTRUCTION - FABRICATION - INSTALLATION

Les ressources industrielles du Canada, en matière de construction, de fabrication et d'installation figurent en détail dans les pages suivantes. Les rubriques ont été conçues avec l'aide:

du Conseil des Ports nationaux
du ministère des Travaux publics
du ministère des Transports
de l'Association de la construction du Canada
de la Direction de la machinerie
et de la Direction de la transformation des richesses naturelles et de la construction (du ministère de l'Industrie et du Commerce)

Au Canada, les entreprises du vaste secteur industrielle ont été classées en trois catégories principales: matériel utilisé à bord des navires, matériel de quai, et divers. Plusieurs entreprises s'occupent principalement de construction; elles ne fabriquent pas de matériel et comptent parmi les compagnies de construction et des installations.

Les analyses détaillées qui suivent ont été compilées de façon rigoureuse conformément aux informations émanant des entreprises. Toute responsabilité est donc, par les présentes, déclinée quant aux déclarations inexactes qui pourraient y figurer relativement aux compétences particulières.

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES NAVRES

Fabrication - Montage - Construction

Matériel utilisé à bord

Matériel de quai

Rescins divers

	Convoyeurs	Grues-mâts charge/treillis	Élévateurs	Boyaux incendie	Matériel d'amarage	Pompes-aspir./fouler	Autodéchargeuses	Convoyeurs aériens	Ponts	Benches pénétrantes	Conteneurs	Convoyeurs	Défenses/Berbeuses	Galeries	Entrées-Grains	Systèmes-Boyaux	Palettes-décharge	Pompes-aspir.-cont.	Rampes	Pipelines/fouler	Charge-décharge	Chal., Patronil., remorq.	Brise-lames	Passerelles	Ballises	Ducs d'A/c.	Mat. de dragage	Élév. bat.	Aides. Rains	Aides. navie.-fixes	Matériel-voies-travil.	Mat. lutte mappes	Sonnettes-voies	Culbut. mappes	Silos/mappes	Entrepôts	Quais/juices/postes auxil.						
Canada Crate Co. Ltd.																																											
Canada Wire and Cable Limited																																											
Canadian Dredge & Dock Co.																																											
Canadian Dynamics Ltd.																																											
Canadian General Electric Company Limited																																											
Canadian Marconi Company																																											
Canadian Material Handling Systems																																											
Cannon Limited	X							X		X											X																						
Central Bridge Company	X				X			X		X	X	X	X	X						X																							
Chasse Inc.																																											
Commonwealth Construction Co. Ltd.											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Collingwood Shipyards																																											
Com Dev Marine																																											
Comstock International Limited	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Crouse Hinds Canada Limited																																											
Davie Shipbuilding Limited																																											
Deutz Diesel (Canada) Ltd.																																											
Dillingham Corporation of Canada								X		X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Dominion Bridge Company Limited	X							X		X	X	X	X	X						X																							
Stuart M. Douglas Ltd.																																											
F. X. Drolet Inc.																																											
Drummond Welding & Steel Works Ltd.																																											
Eastern Steel Products Limited																																											
Fairview Industrial Engineering (1968) Ltd.																																											
Ferguson Industries Limited																																											
Ferro Metals Ltd.																																											

Matériel utilisé
à bord

Matériel de quai

Besoins divers

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Fabrication - Montage - Construction

	Convoyeurs	Grues-mâts charge/treillis	Élévateurs	Boyaux	Matériel incendie	Pompes d'amarrage	Rampes-aspir./foulan.	Autodéchargeuses	Convoyeurs aériens	Ponts	Benches preneuses	Conteneurs	Convoyeurs	Défenses	Galettes	Entrepôts-brains	Systèmes-boyaux	Palettes	Pompes-décharg.-cont.	Rampes-aspir./foul.	Pipelines	Charge.-décharge, roul.	Chal., patrouill., remorq.	Brise-lames	Passerelles	Balisés	Ducs d'A./c. morts	Mat. de dragage	Élev., bat., pompes, ravit.	Aides, navig.-fixes	Mat. lutte nappes flott.	Matériel-voyageurs	Sonnettes-pilotes	Culbut. wagons	Silos/trémisses/réserv.	Entrepôts - hangars	Quais/jetées/postes amar.							
J. G. Fitzpatrick Construction									X					X					X				X	X																				
Formex Ltd.																																												
Frankel Structural Steel Limited	X	X			X				X	X	X			X		X		X																										
Franki Canada Limited									X		X	X													X																			
Georgetown Shipyards Inc.																							X																					
Gould Manufacturing of Canada Ltd.																																												
Great West Steel Industries Ltd.									X	X	X	X				X	X																											
Greenlees Piledriving Co. Ltd.																							X	X	X	X																		
Hawbolot Industries Limited		X																																										
Heede International Limited		X	X									X				X		X	X																									
John T. Hepburn Limited	X	X	X	X																																								
Horton Steel Works Limited																																												
Ideal Electric Welding Co. Ltd.																																												
Industrial Marine Products Ltd.																																												
International Hydraulics		X																																										
Joy Manufacturing Co. (Canada) Ltd.		X																																										
Lachute Lumber & Millwork Limited																X																												
Samuel Lampert & Co. Ltd.																																												
Laurentian Wood Inc.																																												
Le Chantier Naval Ltée.																																												
Les Constructions du St. Laurent Ltée.																																												
Ben Livingston & Sons Ltd.																																												
Lord & Cie Limitée									X	X	X	X				X	X																											
Lundrigans Limited																																												
Lunenburg Foundry & Engineering Limited		X																																										

GÉNÉRAL
MANÈGE DES PORTS ET DES HAVRES
Fabrication - Montage - Construction

**Matériel utilisé
à bord**

Matériel de quai

Besoin divers

	Convoyeurs	Crues-mâts charge/treuil	Élévateurs	Boyaux	Matériel incendie	Pompes d'amarrage	Rampes aspir./foulan.	Autodéchargeuses	Convoyeurs	Ponts	Bennes préencuses	Conteneurs	Convoyeurs	Défenses/gerbeuses	Galeriées-grains	Entrepôts-boyaux	Palettes	Pompes-décharg.-cont.	Rampes	Pipeline aspir./foul.	Charges amphib.	Chal., patrouil., remorq.	Brise-james	Passerelles	Balises	Ducs	Mat. d'A./c. morts	Travers., bat., pompe, ravig.	Élev., bat., pompe, ravig.	Aides, ravig.	Aides, ravig., ravig.	Mat. nav. ravig.	Matériel-nappes pétro.	Sonnettes-pétro.	Culbut. pétro.	Silos/warons	Entrepôts/récepiv.	Quais/jetées/bangars	Postes amar.											
John Manly Ltd.																						X																												
Marantette Bros. Limited	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Marine Industries Limited																							X					X																						
Maritime Industries Limited	X																																																	
Maritime Steel and Foundries Limited	X		X	X	X				X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Marystown Shipyard Limited																							X					X																						
Mathews Conveyer Company, Ltd.	X											X																																						
Matsumoto Shipyards Ltd.																							X																											
McInnis Equipment Ltd.																																																		
McNamara Marine																								X																				X						
John Misener Marine Equipment Limited																							X																											
Modern Construction Limited																																																		
Nelson Wood Products Limited																X																																		
Northern Construction Company										X											X																								X	X				
O&K Orenstein & Koppel Canada Ltd.	X	X					X					X			X					X								X																						
Ocean Steel & Construction Ltd.										X		X	X	X	X	X								X	X																				X	X				
Oil Mop Inc.																																																		
Pengo Hydra-Pull of Canada	X																																																	
Pentagon Construction (1969) Ltd									X	X		X	X	X	X									X																					X	X	X			
Peter Kiewit Sons Company of Canada Ltd.																							X					X	X																X	X	X			
Phillips Cable Limited																																																		
Pitts Engineering Construction Limited																																																		
Pollution Control Systems (International) Limited																																																		
Port Weller Dry Docks Limited																							X																											
The J. P. Porter Company Limited																				X																														X
Québec Engineering Limited																							X					X	X																					X

FABRICATION - MONTAGE - CONSTRUCTION

Activités d'outre-mer

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>	<u>DÉTAILS</u>
Bridge & Tank Company of Canada Ltd	Birmanie	Construction de ponts.
	Jamaïque	Ponts avec poutres à double courbature pour ouvrages maritimes.
	États-Unis	Montage de poutrelles spéciales pour l'entre- posage.
Brittain Steel Limited	Bahamas	Chargeuses de navires pour la manutention de l'aragonite.
	Arabie Saoudite	Système d'ensachage pour la manutention des céréales en vrac.
	République du Yémen	Système de manutention du sel en vrac; chargeuses de navires, appareils de récupération, gerbeuses, convoyeurs et construction d'ouvrages divers en acier.
Canron Limitée	Kenya	Grues à volée variable de capacités diverses, montées sur portique.
	Tanzanie	Grues à volée variable de capacités diverses, montées sur portique.
Comstock International Ltd	Bahrain	Restauration des quais en béton.
	Jamaïque	Installation d'appareils de manutention des matériaux en vrac.
	Nouvelle-Zélande	Installation d'appareils de manutention des matériaux en vrac.

<u>COMPAGNIE</u>	<u>PAYS</u>	<u>DÉTAILS</u>
Dillingham Corporation Canada Ltd	Bahamas	Installations de chargement en vrac de l'aragonite.
	El Salvador	Dragage dans les havres et prolongement des bassins.
	Panama	Construction de terminaux pour conteneurs.
Frankel Structural Steel Ltd	Pologne	Montage de charpentes en acier préfabriquées.
McNamara Marine	Jamaïque	Bassins maritimes et entrepôts pour minerais.
	Porto Rico	Mur de palplanches en acier et mur à dessus en béton pour un projet d'aménagement portuaire.
	Trinité	Protection cathodique d'un bassin présentement exploité.
	Îles Vierges	Dragage hydraulique et travaux de cloison
Ingénierie du Québec Ltée	El Salvador	Brise-lames et quais.
	Inde	Services consultatifs pour la fabrication et l'installation de caissons.
Sceptre Dredging Ltd	Mexique	Opérations et matériel de dragage.
Stephens-Adamson (Canada) Ltd	Brésil	Systèmes automatisés de manutention des cargaisons de minerais en vrac.
	Iran	Systèmes automatisés de déchargement par grues.

COMPAGNIEPAYSDÉTAILS

Stephens-Adamson (Canada)
Ltd (suite)

Jamaïque

Systèmes de convoyeurs et chargeuses de navires roulantes.

Mauritanie

Systèmes automatisés de gerbage et de chargement du minerai de fer

Surrey Ironworks Ltd

Trinité

Installations de manutention et de déchargement des céréales.

Western Caissons Ltd

République du Yémen

Construction d'un quai pour les mines de sel du Yémen.

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRESFabrication - Montage - ConstructionCOLOMBIE-BRITANNIQUE

A.I.M. Steel Limited	Vancouver
Airchime Manufacturing Company Limited	North Burnaby
Allied Shipbuilders Ltd	Vancouver
B.C. Gearworks Ltd	Delta
Bel-Aire Shipyard Ltd	Vancouver
Bennett Pollution Controls Ltd	Vancouver
Benson Bros. Shipbuilding Co. (1960) Ltd	Vancouver
Brittain Steel Limited	New Westminster
Burrard Dry Dock Co. Limited	Vancouver
Burrard Iron Works, Limited	Vancouver
Canadian Dynamics Ltd	Vancouver
Canron Limitée - Division Western Bridge	Vancouver
Commonwealth Construction Co. Ltd	Vancouver
D.J. Byrne Construction	Vancouver
Dillingham Corporation of Canada	Vancouver
Great West Steel Industries Ltd	Vancouver
Greenlees Piledriving Co. Ltd	Vancouver
Heede International Limited	Port Moody
Peter Kiewit Sons Company of Canada Ltd	Vancouver
MacKenzie Barge & Marine	Vancouver
John Manly Limited	Vancouver
Maritime Industries Limited	Vancouver
Matsumoto Shipyards Ltd	Vancouver
Northern Construction Company	Vancouver

COLOMBIE-BRITANNIQUE (suite)

RHB Cybernetics (1970) Ltd	Victoria
Sceptre Dredging Ltd	Vancouver
Surrey Ironworks Limited	Surrey
Vancouver Shipyards Co. Ltd	Vancouver
Victoria Machinery Depot Co. Limited	Victoria
Yarrows, Limited	Victoria
Zenith Steel Fabricators Ltd	Richmond

NOUVEAU-BRUNSWICK

Le Chantier Naval Ltée	Caraquet
Modern Construction Limited	Moncton
Ocean Steel & Construction Ltd	Saint-Jean
Saint John Shipbuilding & Dry Dock Co., Ltd	Saint-Jean

TERRE-NEUVE

Avalon Construction Ltd	Saint-Jean
Lundrigans Limited	Cornerbrook
Marystown Shipyard Limited	Marystown

NOUVELLE-ÉCOSSE

Acadia Gas Engines Limited	Bridgewater
Breton Industrial & Marine Limited	Port Hawkesbury
Fairview Industrial Engineering (1968) Ltd	Armdale
Ferguson Industries Limited	Pictou
Hawboldt Industries Ltd	Chester
Industrial Marine Products Ltd	Dartmouth

NOUVELLE-ÉCOSSE (suite)

Lunenburg Foundry & Engineering Limited	Lunenburg
Maritime Steel and Foundries Limited	New Glasgow
Steel & Engine Products Ltd	Liverpool

ONTARIO

Alexander Metal Products (1965) Ltd	Ottawa
Algoma Steel Corporation, Limited	Sault-Ste-Marie
Amalgamated Metal Industries Ltd	Mississauga
Barnett-McQueen Co. Ltd	Thunder Bay
Birmingham Construction Ltd	Hamilton
Black & McDonald Ltd	Toronto
Brayshaws Steel Limited	Thunder Bay
Bridge & Tank Company of Canada Ltd	Hamilton
CTS of Canada Limited	Streetsville
Canada Wire and Cable Limited	Toronto
Canadian Dredge & Dock Co.	Toronto
Compagnie générale électrique du Canada Limitée	Peterborough
Canadian Material Handling Systems	Burlington
Central Bridge Company	Toronto
Collingwood Shipyards	Collingwood
Com Dev Marine	Bells Corners
Comstock International Ltd	Toronto
Crouse Hinds Canada Limited	Scarborough
Stuart M. Douglas Ltd	Smith Falls
Eastern Steel Products Limited	Cambridge
Frankel Structural Steel Limited	Toronto
Gould Manufacturing of Canada, Ltd	Fort Érié

ONTARIO (suite)

John T. Hepburn Limited	Toronto
Horton Steel Works Limited	Toronto
International Hydraulics	Richmond Hill
Samuel Lampert & Co. Ltd	Ottawa
Marentette Bros. Limited	Windsor
Mathews Conveyor Company, Ltd	Port Hope
McInnis Equipment Ltd	Windsor
McNamara Marine	Whitby
John Misener Marine Equipment Limited	Port Colborne
Nelson Wood Products Limited	Wheatley
O&K Orenstein & Koppel Canada Limited	Dundas
Oil Mop Inc.	Toronto
Pengo Hydra-Pull of Canada	Woodstock
Phillips Cables Limited	Brockville
Pitts Engineering Construction Limited	Toronto
Pollution Control Systems (International) Limited	Thornhill
Port Weller Dry Docks Limited	St. Catherines
Rapistan Canada Limited	Toronto
Ray Welding Company	Brampton
Russel Brothers Limited	Owen Sound
Sawyer-Stoll Limber Co.	Tweed
Steadman Containers	Brampton
Stephens-Adamson (Canada) Limited	Belleville
Stone Platt Crawley Ltd	Marksham
The Timberland Ellicott Limited	Woodstock
Union Carbide Canada Limited	Woodstock

ONTARIO (suite)

Wallace & Tiernan Division, Pennwalt of Canada Ltd	Scarborough
Jervis B. Webb	Toronto
Western Caissons Limited	Maple
York Steel Construction Ltd	Toronto

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Georgetown Shipyards Inc.	Georgetown
Ben Livingston & Sons Ltd	Charlottetown
Bruce Stewart Limited	Charlottetown

QUÉBEC

Aluminum Welding Co. Ltd	Montréal
Atlas Construction Co. Limited	Ville-Saint-Pierre
Beaver Construction Group (Beaver Marine Ltd)	Montréal
Cambrian Construction Limitée	Montréal
Canada Crate Co. Limited	Saint-Jean
Compagnie Marconi Canada	Montréal
Canron Limitée	Lachine
Chassé Inc.	Sainte-Marie-de- Beauce
Les Chantiers Davie Limitée	Lauzon
Desourdy Construction Ltée	Saint-Hubert
Deutz Diesel (Canada) Ltd	Saint-Laurent
Dominion Bridge Company, Limited	Lachine
F.X. Drolet Inc.	Québec
Drummond Welding & Steel Works Ltd	Longueuil
Ferro Metal Ltd	Longueuil

QUEBÉC (suite)

J. G. Fitzpatrick Construction Limitée	Montréal
Formex Ltée	Longueuil
Franki Canada Limitée	Montréal
Ideal Electric Welding Co. Ltd	Montréal
Joy Manufacturing Company (Canada) Ltd	Cambridge
Lachute Lumber & Millword Limited	Lachute
Laurentien Wood Inc.	Montréal
Les Constructions du Saint-Laurent Ltée	Villeneuve
Lord & Cie Limitée	Montréal
Marine Industrie Limitée	Sorel
La Compagnie de construction Pentagone Ltée	Montréal
La Cie J.P. Porter (Canada) Ltée	Montréal
Ingénierie du Québec Ltée	Montréal
Seaway Plate & Structural Steel Limited	Sorel
Noël Roy	Sorel
Simard Beaudry Inc.	Montréal
Les Charpentes de l'Est Canon Ltée	Montréal
Tracey Plate Shop Inc.	Sorel
United Towing & Salvage Co. Ltd	Sorel
Vapor Canada Limited	Montréal
Verreault Navigation Inc.	Les Méchins
Vulcan Industries Ltée	Pointe-aux-Trembles

MATÉRIEL ROULANT DES PORTS ET DES HAVRES

Le présent article contient des informations sur les entreprises canadiennes qui font le design, mettent au point et fabriquent du matériel roulant pour une grande variété de travaux de construction.

Cette liste comprend les appareils qui peuvent servir a l'aménagement ou à l'amélioration des ports et des havres, comme des grues, des paveuses pour asphalter, des camions hors-route, des niveleuses, etc.

La présente liste, révisée et compilée avec l'aide de la Direction de la machinerie, renferme en tout 90 noms d'entreprises.

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Matériel roulant

	Compres.-air.mob.	Chenil.-tout terrain	Goudronneuses	Chaudr.-asphalte	Coudron.-mobiles	Lames-buldoz.	Godets-divers.-nivel.	Godets-divers.-us.-partic.	Pompes-béton	Camions-béton/bétonnières	Conces. malax.	Grues-portatifs	Grues-pelles mécan.	Grues-conteneurs	Grues-charge/décharge.	Grues flottantes	Grues roulantes	Grues-camions	Transpo.-flèche télesco.	Excav.-glév.	Forêts	Excav.-nelles/tranch.	Nivel.-auro	Charreuses avant	Access.-matteaux-piq.	Sonnettes	Roul.-compres./compact.	Conteneurs div./spéc.	Remorq.-circul.	Charlots-dépôtage/fond/lat.	Camions-remorques	Charlots tout terrain	Charlots élévateurs		
Aerometals Ltd.							X																												
Alta. Tractor Parts Ltd.				X																															
Allatt Limited	X																																		
Allis Chalmers Rumely Ltd.																							X									X			
American Hoist of Cda.Ltd.																	X							X											
Atlas Hoist & Body Inc.																											X								
ATM Industries Ltd.																																		X	
Barber-Greene Cda. Ltd.	X	X						X																											
Becker Drillis Limited																				X															
Bedard Trailer & Body Ltd.																												X							
Birmingham Corp.																								X											
Blue Giant Equip.of Cda. Ltd.																																		X	
Comag (Canada) Limited																										X									
Bombardier Ltd.(Ind.Div.)	X																																		
Brunner & Lay (Canada) Ltd.																								X											
Bucyrus Blades of Cda. Ltd.				X																															
Burrard Dry Dock Co.												X																							
Cdn. Ingersoll-Rand Co.Ltd.																			X					X	X										
Cdn. Lift & Lacer Ltd.																								X	X										
Cenlon											X																							X	
Caterpillar of Cda. Ltd.																						X	X											X	
Care Equip.Mfg.Co.Ltd.																																		X	
Clark Equip. of Cda.																							X											X	

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Matériel roulant

	Compres.-air.mob.	Chenil.-tout terrain	Goudronneuses	Chaudr.-asphalte	Lames-mobiles	Godets-buldoz.	Godets-divers-us.-nivel.	Pompes-béton	Camions-béton/bétonnières	Concas malax.	Grues-portatifs	Grues-pelles mécan.	Grues-chargeurs	Grues flottantes/décharge.	Grues roulantes	Grues-cranions	Transpo.-flèche télesco.	Excav.-élev.	Forges	Excav.-pelles/tranch.	Nivel.-auto	Chargeuses rétro	Access.-matériaux-piq.	Sonnettes	Roul.-compress./compact.	Marqueurs div./espace	Remorq.-circul.	Charlots-dépotage/fond/lav.	Camions remorqués	Charlots tout terrain	Chargeuses élévateurs		
Craigs Machine Shop				X																													
Columbia Trailer Co.Ltd.																										X							
Consolidated Dynamics Ltd.																X																	
Crane Carrier Cda.Ltd.																X																	
Dahmer Steel Limited												X																					
Dux Machinery Corp.																		X															
Esco Limited				X																													
Flextrac Rodwell Ltd.	X																																
F.M.C. of Canada Ltd.									X	X											X												
Forano Limited								X																									
Foremost Int'l.Ind.Ltd.	X																																
K.S. Fraser Co. Ltd.																														X			
Freuhauf Trailer Co.of Cda.Ltd.																										X							
Gardner-Denver Co. (Cda.) Ltd.	X																X				X												
General Crane Inds.Ltd.														X																			
General Motors of Cda.Ltd.																					X							X					
Harricana Metal Inc.				X																													
Hawker Siddeley (Halifax)												X																					
Heede Int'l. Limited										X					X																		
Hewitt-Robins (Cda.)Ltd.								X																									
Highway Trailers of Cda. Ltd.																										X							
Hy Roe Corporation																			X														

MANAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRES

Matériel roulant

	Compres.-air.mob.	Chenil.-tout terrain	Goudronneuses	Chaudi.-asphalte	Coudron.-mobile	Lames-bulldoz.	Godets-divers.-nivel.	Godets-béton	Pompes-béton/bétonnières	Concra. malax.	Grues-portalifs	Grues-pelles mécan.	Grues-conteneurs	Grues-charge./décharge.	Grues flottantes	Grues-roulantes	Grues-camions	Transpo.-flèche télesco.	Excav.-élev.	Forêts	Excav.-fosses/tranch.	Nivel.-pelles rétro	Chargeuses avant	Access.-marteaux-piq.	Sonnettes	Compress./compact.	Marqueurs div./spéc	Remorq.-circul.	Chariots-dépotage/fond/lat.	Camions remorques	Camions tout terrain	Chariots élévateurs		
Hyster Canada Limited																																	X	
John T. Heburn Limited										X																								
International Harvester Co.																							X											
Jacobs Bros.Machine Ltd.												X	X																					
Jaegar Machine Co. of Cda. Ltd.	X						X	X																										
Joy Mfg. Co. (Cda.) Ltd.	X																	X					X											
King Seagrave Limited			X											X																				
Koehring-Waterous Ltd.																			X															
Lennon Company Limited																										X								
Letco Limited				X																														
London Concrete Machinery								X																										
Mack Trucks Cda. Ltd.								X																										
Maple Leaf Metal Prod. Ltd.		X	X																															
Marathon Equipment Ltd.		X																																
McCormack Blades Ltd.				X																														
Milmar Magnesium Equip.Co.							X																											
Mobile Matls.Handling Equip.																																		X
Orenstein & Koppel											X								X															X
Otis Elevator Co. Ltd.																																		X
Pacific Truck & Trailer Ltd.																											X							
Frederick Parker (Cda.) Ltd.									X															X										
Patrick Equipment Ltd.																																		X

MATÉRIEL ROULANTActivités d'outre-merCOMPAGNIEPAYSDÉTAILS

Allis-Chalmers, Rumely,
Ltd

Brésil

Chariots élévateurs divers pour la
manutention des marchandises

Afrique orientale

France

Grenade

Afrique australe

Taiwan

Turquie

Venezuela

Antilles

Blue Giant Equipment of
Canada Ltd

Hong Kong

Transpalettes, chariots élévateurs et
gerbeuses

Irlande

Jamaïque

Afrique australe

Trinidad

Clark Equipment of
Canada Ltd

Australie

Chargeurs par avant et matériel de
construction

COMPAGNIE

Clark Equipment of
Canada Ltd (suite)

PAYS

Chili
Costa Rica
Danemark
Finlande
Guatemala
Grèce
Indonésie
Iran
Jamaïque
Kenya
Corée
Malaysia
Mexique
Nouvelle-Guinée
Nouvelle-Zélande
Nigéria
Panama

DÉTAILS

Chargeurs par avant et matériel de construction

COMPAGNIEPAYSDÉTAILS

Clark Equipment of
Canada Ltd (suite)

Philippines

Chargeurs par avant et matériel de cons-
truction

Afrique australe

Surinam

Tanzanie

Thaïlande

Venezuela

FMC of Canada Ltd

Afrique

Grues pour la construction et la manutention
des marchandises

Belgique

Inde

Indonésie

Pakistan

Pérou

Porto Rico

Arabie Saoudite

Singapour

Tanzanie

Antilles

COMPAGNIEPAYSDÉTAILS

Hyster Canada Ltd

Birmanie

Chariots élévateurs divers pour la manutention des marchandises

Guinée

Côte d'Ivoire

Jamaïque

Kuala Lumpur

Malaysia

Nigeria

Pérou

Singapour

Mobile Materials Handling
Equipment Ltd

Australie

Transpalettes et gerbeuses

Italie

États-Unis

Patrick Equipment Ltd

Australie

Chargeuses de grumes

Chili

Chariots élévateurs

Skagit Equipment Ltd

Argentine

Grues roulantes et chariots élévateurs

Bangla Desh

Brésil

Chili

Chine

COMPAGNIE

Skagit Equipment Ltd
(suite)

Steadman Containers Ltd

Thomas Equipment Ltd

PAYS

Égypte

Mexique

Pakistan

Pérou

Portugal

Afrique australe

Suisse

Venezuela

Australie

Brésil

Israël

Liberia

États-Unis

Algérie

Argentine

Cuba

Afrique australe

Venezuela

DÉTAILS

Grues roulantes et chariots élévateurs

Systèmes de transbordement latéral des
conteneurs et appareils de levage latéral.

Chargeurs par avant

AMÉNAGEMENT DES PORTS ET DES HAVRESMatériel roulantALBERTA

Alberta Tractor Parts Limited	Edmonton
Becker Drills Limited	Calgary
Flextrac Nodwell Ltd	Calgary
Foremost International Industries Ltd	Calgary

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Burrard Dry Dock Company	Vancouver
Canron Limited	Vancouver
Columbia Trailer Co. Ltd	Burnaby
Esco Limited	Port Coquitlam
Heede International Limited	Port Moody
Jacobs Bros. Machine Works Limited	Richmond
Pacific Truck and Trailer Ltd	North Vancouver
Patrick Equipment Ltd	North Burnaby
Skagit Equipment Ltd	Langley
Weldco Ltd	Vancouver
The Welding & Engineering Co.	Vancouver

MANITOBA

Spiroll Corporation	Winnipeg
---------------------	----------

NOUVEAU-BRUNSWICK

Craig's Machine Shop Limited	Hartland
Thomas Equipment Ltd	Centreville

ONTARIO

Aerometals Limited	Toronto
Allatt Limited	Downsview
Allis-Chalmers, Rumely, Ltd	Guelph
American Hoist of Canada Limited	Brampton
ATM Industries Limited	Malton
Barber-Greene Canada Ltd	Milton
Bermingham Construction Ltd	Hamilton
Blue Giant Equipment of Canada Ltd	Brampton
Bomag (Canada) Limited	Mississauga
Bucyrus Blades of Canada Ltd	Bramalea
Care Equipment Manufacturing Co. Limited	Bresleau
Caterpillar of Canada Ltd	Mississauga
Clark Equipment of Canada	St. Thomas
Consolidated Dynamics Limited	Buttonville
Crane Carrier Canada Limited	Rexdale
Dahmer Steel Limited	Kitchener
The Dominion Road Machinery Company Limited	Goderick
FMC of Canada Ltd, Link-Belt Speeder Division	Woodstock
Frederick Parker (Canada) Limited	Scarborough
Fruehauf Trailer Company of Canada Limited	Mississauga

ONTARIO (suite)

Gardner-Denver Company (Canada) Limited	Scarborough
General Crane Industries Ltd	London
General Motors of Canada Limited	London
John T. Hepburn Limited	Toronto
Highway Trailers of Canada Limited	Mississauga
Hy-Hoe Corporation Ltd	Arnprior
Hyster Canada Ltd	Mississauga
International Harvester Company of Canada Ltd	Hamilton
Jaeger Machine Co. of Canada Ltd	St. Thomas
Joy Manufacturing Company (Canada) Limited	Ottawa
King Seagrave Ltd	Woodstock
Koehring-Waterous Ltd	Brantford
Letco Limited	Preston
London Concrete Machinery Division	London
Mack Trucks Canada Limited	Toronto
Maple Leaf Metal Products Limited	Windsor
Marathon Equipment Ltd	Weston
McCormack Blades Ltd	Whitby
Milmar Magnesium Equipment Canada	Toronto
Mobile Materials Handling Equipment	Mississauga
O&K Orenstein & Kopped Canada Limited	Dundas
Otis Elevator Co. Ltd	Hamilton
Patterson Industries (Canada) Ltd	Scarborough
Provincial Crane Division of Dominion Bridge	Niagara Falls
Raymond Industrial Equipment Limited	Brantford
Sellick Equipment Ltd	Windsor
Smith Bros. Motor Bodies Ltd	Markham

ONTARIO (suite)

Steadman Containers Ltd	Brampton
Stephens-Adamson (Canada) Limited	Belleville
Truck Engineering Ltd	Woodstock
Unit Rig and Equipment Co. (Canada) Ltd	Niagara Falls
Valley Blades Limited	Galt
Wabco Equipment of Canada	Paris
Zor Industries Limited	Woodstock

QUEBEC

Atlas Hoist and Body Inc.	Montréal
Bedard Trailer and Body Limited	Montréal
Bombardier Ltée (division industrielle)	Valcourt
Brunner and Lay (Canada) Ltd	Lachine
La Cie Canadienne Ingersoll-Rand Ltée	Montréal
Dux Machinery Corporation	Repentigny
Forano Limitée	Plessisville
Harricana Metal Incorporated	Amos (Abitibi)
HRE Industries Canada Ltée	Montréal
Sicard Inc.	Ste-Thérèse
Sorel Steel Foundries Limited	Montréal
Worthington Construction Equipment Ltd	Montréal

SASTATCHEWAN

Traffic Line Marking Equipment	Regina
--------------------------------	--------

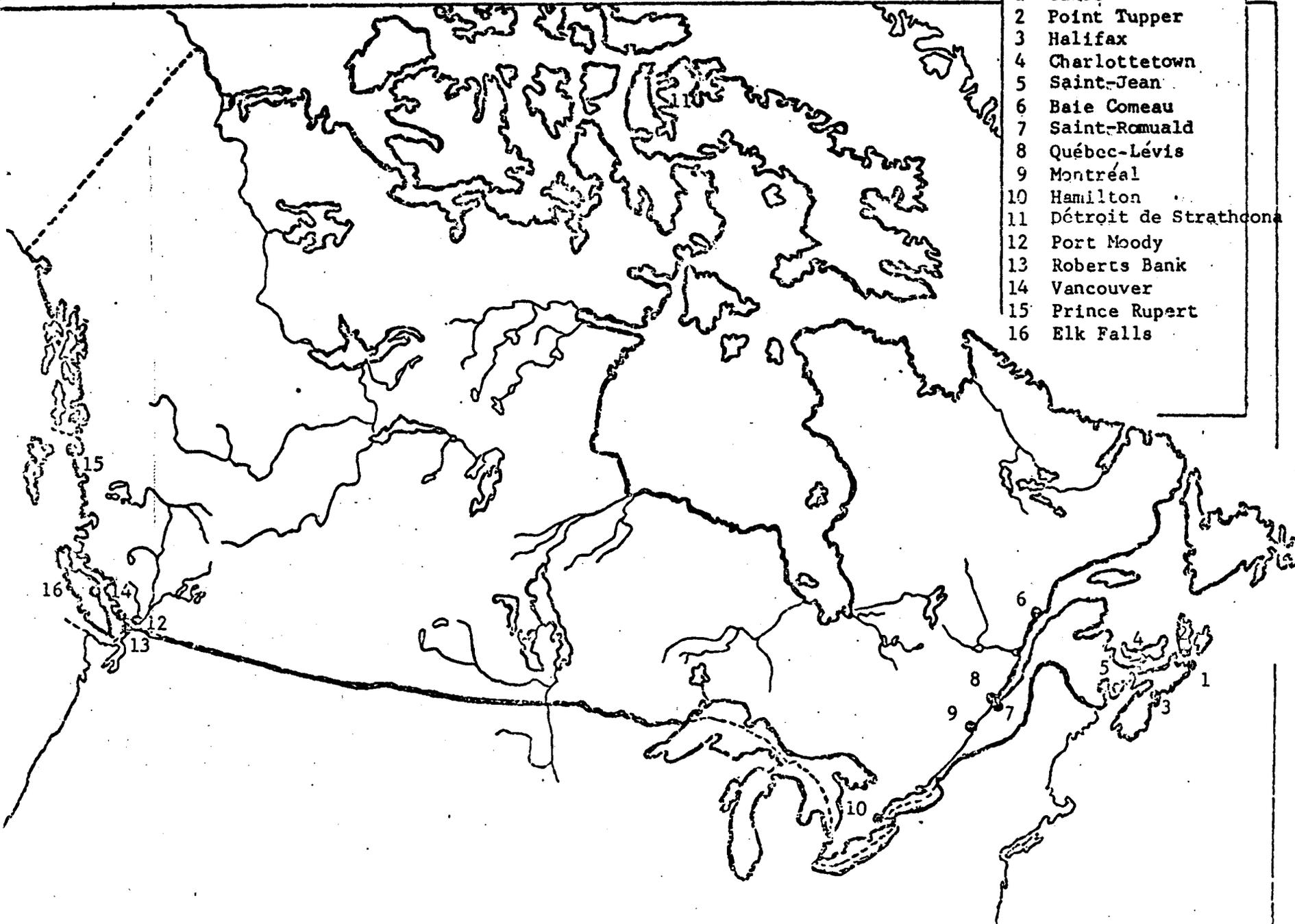
PROJETS DE QUAIS PORTUAIRES ET MARITIMES AU CANADA

Les pages qui suivent décrivent brièvement les compétences canadiennes en matière d'ingénierie, de construction et de fabrication.

La présente section fournit également des tableaux du nombre de tonnes de marchandises manutentionnées en 1974 dans les installations du Conseil des ports nationaux, des Commissions portuaires et des ports publics.

PROJETS CANADIENS

- 1 Canso
- 2 Point Tupper
- 3 Halifax
- 4 Charlottetown
- 5 Saint-Jean
- 6 Baie Comeau
- 7 Saint-Romuald
- 8 Québec-Lévis
- 9 Montréal
- 10 Hamilton
- 11 Détroit de Strathcona
- 12 Port Moody
- 13 Roberts Bank
- 14 Vancouver
- 15 Prince Rupert
- 16 Elk Falls



PROJETS CANADIENS

Point Tupper

À Point Tupper, en Nouvelle-Écosse: un quai pourvu de l'équipement le plus moderne de manutention du pétrole. L'installation comprend huit leviers de chargement, dont quatre mesurent 16 pouces de diamètre et les quatre autres, 12 pouces. Ce quai, construit dans 100 pieds d'eau, est destiné à l'amarrage de pétroliers de 300 000 tpl. Le rythme de chargement et de déchargement est de 100 000 barils de pétrole à l'heure. La réalisation du projet a demandé 2 300 tonnes d'acier, 4 600 verges cubes de béton et l'enfoncement d'environ 300 pieux d'au moins 30 pouces de diamètre; 130 de ces pieux sont à ancrage simple. Le complexe de Point Tupper est une réalisation majeure parmi les aménagements internationaux de quais maritimes.

Canso

Cette usine canadienne de mise en conserve de poisson et de production de farine de poisson, conçue et construite sur une période de quatre ans, a un rendement annuel de 60 millions de livres de poisson de fond mélangé, et fonctionne avec une équipe seulement. L'usine produit une gamme complète de produits frais, d'aliments semi-préparés et d'aliments congelés. L'usine est munie de l'équipement nécessaire pour traiter les déchets de l'usine principale de traitement du poisson, des appâts et d'autres matières brutes. L'usine de réfrigération a une capacité de 500 tonnes. Sa capacité de réfrigération est de 2 millions de livres à -20F. Son équipement spécialisé a été conçu pour permettre une grande vitesse de déchargement à raison d'un minimum de pertes des produits. Le pesage automatique des lots se fait dans une salle à température constante afin de préserver la haute qualité du poisson en attendant le traitement. Une des caractéristiques dignes de mention est la table de traitement de forme spéciale qui a permis l'introduction d'un système d'encouragement au travail par petites équipes.

Charlottetown

Ce projet a demandé de longues études des sols; les opérations de dragage, de remplissage et d'enfoncement des pieux ont été difficiles et complexes. Le quai en béton armé, en forme de L,

est supporté par des cylindres d'acier de 90 pieds de longueur posés sur des pieux en H. Chaque cylindre mesure 24 pouces de diamètre, remplis de béton armé. L'intérieur de la table du quai en L est rempli de matériau granulaire, de même que l'aire d'accès au quai. Le fond du port était recouvert d'une épaisse couche de limon noir. Pour placer le matériau de remplissage, il a fallu prendre des précautions spéciales pour endiguer convenablement le déplacement de la vase.

Baie Comeau

Le projet confié à l'Ontario Paper Company comprenait l'ingénierie et la construction de deux quais pour poids lourds dans la partie droite du courant sur le fleuve Saint-Laurent. L'ingénierie et la construction ont exigé une technique rigoureusement précise à cause des fortes marées, à cet endroit. Le premier quai est doté d'un poste d'amarrage de 700 pieds, permettant un tirant minimal de 26 pieds, pour la manutention des marchandises diverses et le poste d'amarrage du second est de 650 pieds, rendant possible un tirant minimal de 24 pieds, pour le chargement de billes de bois pour la pâte à papier. L'infrastructure du quai est constituée de cylindres d'acier d'une longueur maximale de 70 pieds et de 20 pouces de diamètre posés sur des poutres d'acier en H d'une longueur maximale de 180 pieds et d'une largeur de 14 pouces. Le tablier des quais est en béton armé. Les quais sont munis de prises de force de 550 volts et d'un système de projecteurs à la vapeur de mercure.

Québec-Lévis

Une étude en ingénierie a été effectuée en vue de la modernisation des quais de la traverse Québec-Lévis. La circulation est très intense à cette traverse qui constitue un lien essentiel entre les deux villes. Ce projet a été entrepris par le ministère des Transports du Québec; les éléments d'amarrage ont été modernisés et les quais reconstruits. Il a fallu tenir compte de la marée qui élève parfois le niveau de l'eau de 22 pieds au printemps, et des glaces qui bloquent les rampes de débarquement. À cette fin, la structure a été modifiée et la surface verticale des quais et des rampes chauffée pour prévenir une formation excessive de glace.

Saint-Romuald

La raffinerie de pétrole de Saint-Romuald, sur le fleuve Saint-Laurent (Québec) a une production prévue de 100 000 barils/jour et une capacité d'emmagasinage de 3,5 millions barils de pétrole brut. Le pétrole est livré par navires-citernes jaugeant jusqu'à 100 000 tpl., et le produit raffiné est expédié par des navires jaugeant de 2500 à 20 000 tpl. Pour l'installation de ce quai, il a fallu faire une étude de faisabilité en vue d'une exploitation à l'année. Les analyses révèlent que le vent atteint jusqu'à 85 milles/heure, les vagues, huit pieds, les courants de marée, quatre noeuds. Une longue étude des sols a eu lieu. Avec l'aide du ministère des Transports, les études ont été faites dans des conditions sérieuses de glaciation. Le projet a été conçu et exécuté par un consortium de sociétés canadiennes dans un délai total de 16 mois. L'installation comprend des éléments de design en ingénierie et de construction très avancés.

Montréal

Des installations maritimes ont été exécutées pour Expo 67 et pour utilisation éventuelle, à titre de partie intégrante du Port de Montréal. La jetée comprend un quai de 3 000 pieds permettant un tirant d'eau de 20 pieds. Composée de 26 caissons en béton dans un batardeau de remblai, il enclôt une partie de l'emplacement. Quelques-uns des caissons ont été construits sur place, d'autres ont été flottés en position finale. La nature du fond rocheux a fait surgir des problèmes à cause des fissures argileuses qui ont exigé des recherches au moyen de trous d'exploration et de forages. Le remblai tiré du fleuve Saint-Laurent a été retenu par des murs de soutènement en béton, de 24 pieds de hauteur et couvrant environ 3400 pieds, soutenus, en majeure partie, par des pieux d'acier en forme de H; dans les secteurs où le sol corrosif empêchait l'emploi d'acier non protégé, des pieux en béton ont été enfoncés. Ce projet a exigé une grande compétence en ingénierie maritime, dans les études de sol, le design, l'installation et la construction de quais.

Hamilton

Le Centre canadien des eaux fluviales est installé dans le port de Hamilton. Des ingénieurs-conseils canadiens ont fait l'analyse des conditions de l'environnement, qui a révélé une forte houle provoquée par les vents. Des essais sur modèles réduits hydrauliques ont été entrepris et la structure conçue de façon à résister à la force du vent et des glaces que subit l'emplacement; cette structure est constituée de pieux d'appui en A et en H, alternés à 10 pieds de centre à centre, avec un parement auquel sont suspendues des dalles en béton préfabriquées, boulonnées aux piliers. Il a fallu faire des essais sur modèles réduits de canaux et l'ordre de construction a été complexe. Il supposait l'enfoncement de cylindres et de pieux d'acier en H, la manutention de dalles de béton préfabriquées, de 10 pouces d'épaisseur et de 10 pieds sur 22, pesant 15 tonnes. Les dalles ont été mises en place à l'aide d'un palonnier et des plaques porteuses séparées ont été installées pour suspendre les dalles aux parements. Chaque dalle a été assujettie aux ailes des pieux en H à l'aide de huit dispositifs d'attache. L'ingénierie et la construction pour protéger l'aire d'amarrage contre la propagation et les lames de la houle ont exigé une grande compétence et un talent innovateur.

Île de Baffin

L'île de Baffin est située à 450 milles au nord du cercle arctique et il s'y construit une gare maritime pour l'expédition de concentrés de plomb et de zinc et la réception des marchandises générales nécessaires à l'exploitation à l'année de la mine et aux besoins de la localité. C'est un projet unique en construction maritime au Canada, qui a permis de réaliser des économies considérables en coûts d'immobilisation par l'utilisation de techniques d'ouvrage en eau libre. Le quai est constitué de pieux composés de trois cellules en profilés d'acier permettant un tirant d'eau de 45 pieds au poste d'amarrage, à marée basse. Les cellules sont protégées par un tablier rempli de gravier lesté de 2 tonnes et demie de roches contre les mouvements de la houle. La digue relie la côte au chenal pour le convoyeur d'expédition et les pipelines de produits pétroliers. Les concentrés sont transportés de l'usine par camion à 1 $\frac{3}{4}$ mille environ plus loin et sont entassés à la gare maritime dans un bâtiment de 740 pieds de longueur et de 150 pieds libres de pilier à pilier. Le bâtiment peut contenir toute la production annuelle de concentrés de l'usine, soit 140 000 tonnes de zinc et 14 000 tonnes de plomb. Les convoyeurs et les chargeurs de navires fonctionnent à une vitesse nominale

de 1800 tonnes à l'heure et peuvent charger des cargos de marchandises en vrac jaugeant jusqu'à 50 000 tpl.

Roberts Bank

Le terminal de marchandises d'exportation en vrac du port international de Roberts Bank, en Colombie-Britannique, a été entièrement conçu par des experts-conseils canadiens, qui ont également géré tout le projet. Le design très précis du terminal a permis aux usines canadiennes de construire les machines et le matériel; ce travail a nécessité l'adjudication, en sous-traitance, de contrats à plusieurs entrepreneurs canadiens en mécanique et en électricité. L'installation a été construite sur du terrain gagné à la mer et le passage dragué en eau profonde permet de recevoir des cargos de marchandises en vrac jaugeant 120 000 tpl. Comme Roberts Bank se trouve dans une zone sismique, on a effectué des études approfondies du sol pour en vérifier la stabilité en cas de secousses. Un système de chariot basculant, à rotation continue, a été installé pour entasser le charbon et le récupérer à l'aide d'un mécanisme à godets. Ce système hautement automatisé intègre des chargeurs à double secteur denté pouvant manutentionner 12 millions de tonnes par an. Un mécanisme brise-glace a été intégré à l'installation de manutention du charbon pour éliminer tout obstacle sérieux à la continuité du fonctionnement. Cette installation de terminaux est remarquable pour son efficacité, sa facilité d'entretien et la rapidité de rotation des navires.

Port Moody

Le grand terminal en eau profonde de Port Moody, en Colombie-Britannique, comprend des installations d'emmagasiner, de chargement et d'accostage pour une gamme étendue de matières en vrac, entre autres, du charbon, du soufre, de l'asphalte, des copeaux de bois et de la roche de phosphate. Des études poussées ont été faites pour établir le design approprié et le genre de constructions convenant à la grande variété de marchandises à manutentionner. Les ducs d'Albe d'accostage et d'amarrage ont été construits avec des pieux d'acier recouverts d'un enduit métallique et munis de coiffes et de défenses en butyle. La conception de nouveaux chargeurs mobiles

Port Moody (suite)

de navires, d'une hauteur et d'une portée suffisantes, permet de remplir les cales des gros navires-citernes modernes jaugeant jusqu'à 100 000 tpl. Le design du chargeur fait en sorte qu'il s'ajuste, tout à la fois, à la marée et au mouvement du bateau. Le béton préfabriqué et précontraint, l'aluminium à charpente et des revêtements métalliques spéciaux ont été utilisés pour protéger l'équipement et la charpente contre la corrosion due aux conditions maritimes et aux matériaux manutentionnés. Un quai de 1290 pieds équipé de deux chargeurs mobiles de navires peut charger simultanément deux navires à un rythme combiné de chargement pouvant atteindre 5000 tonnes fortes à l'heure. Un chargeur fixe de barge fonctionne à partir d'une rallonge du bassin. Un système pour recevoir la roche de phosphate de navires de haute mer à déchargement autonome a également été installé.

Elk Falls

Tout l'emplacement d'Elk Falls sur l'île de Vancouver a été planifié et aménagé en diverses phases. Ce terrain couvre environ 100 acres. Les installations du port comprennent, entre autres, des docks en eau profonde et des docks latéraux d'expéditions maritimes pour manutentionner le pétrole, les produits chimiques et les approvisionnements. Au cours de la préparation de l'emplacement, on a dragué plus d'un million de verges cubes de remblai. Le terrain, particulièrement difficile et rocheux, a présenté de graves difficultés pour le nivellement du secteur; et les marées de 7 à 12 pieds ont ajouté à la complexité des opérations. Le complexe comprend des installations d'entreposage, des réservoirs d'emmagasinement, une aire d'emmagasinement et une aire de tri des billes dans l'eau. Les installations comprennent des réseaux routier et ferroviaire et des aires de manoeuvre pour véhicules automobiles. L'expert-conseil a conçu le système complet des services en vue des installations et du matériel de chargement et de déchargement.

Conseil des ports nationaux

Plusieurs ports du CPN sont ou ont été prolongés et modernisés. Le design en ingénierie relève principalement du gouvernement fédéral, aidé au besoin de spécialistes du secteur privé.

Halifax

Le terminal pour conteneurs, à manutention horizontale, Halterm, couvre 55 acres d'une aire d'emmagasinage pavée et des postes d'amarrage pour deux navires. La manutention de conteneurs se fait à l'aide de trois grues portiques et d'une série de chariots-cavaliers. Le terminal Halterm, issu des principes modernes du design, constitue une des plus efficaces installations du genre en Amérique du Nord.

Saint-Jean

Le nouveau terminal Rodney de 42 acres à Saint-Jean (N.-B.) pourra manutentionner 2,25 millions tonnes de marchandises conteneurisées annuellement. Il sera équipé de deux grues portuaires à conteneurs et d'une troisième éventuellement et offrira des services de manutention horizontale. D'un design ultramoderne, le terminal se classe parmi les plus grands d'Amérique du Nord.

Québec

Le Conseil des ports nationaux applique un programme important de développement du secteur des Battues de Beauport qui couvre environ 2500 acres. Le projet a exigé des opérations massives de dragage et déjà, cinq quais en béton ont été construits, après dragage préparatoire, à des profondeurs de 40 et de 50 pieds, pour retirer plus de 12 millions de tonnes cubes de sable. Les produits pétroliers, le charbon, le zinc et le cuivre font l'objet du trafic principal de cette région.

À l'Anse-au-Foulon, à Québec, un terminal à conteneurs, conçu par le CPR, est en exploitation. Son rendement en 1974 s'élevait à plus de 65 000 TEU (équivalence en unité de 20 pieds).

Montréal

Les améliorations récentes comprennent la construction de deux grands quais pour relocaliser le terminal pour conteneurs Jacques Cartier pour navires à manutention horizontale et la modernisation des installations de manutention de céréales. Il y a au total 134 postes d'amarrage, dont 47 dotés de hangars et d'équipement

de manutention de marchandises générales et 35 postes libres pour le bois de construction, l'acier et les automobiles. Montréal dispose de 25 postes pour les produits pétroliers en vrac, 10 pour le chargement des céréales, huit pour les minerais et autres marchandises du genre et trois postes pour transporteurs de conteneurs. Le port reçoit maintenant tous les types de marchandises. Les terminaux permettant toute la gamme des opérations de manutention de conteneurs sont dotés de grues portiques et de tout l'équipement nécessaire pour la manutention à l'année des unités. Le premier service de manutention horizontale a été inauguré en 1972. Quatre élévateurs modernes à céréales, d'une capacité de 560 000 tonnes métriques, peuvent décharger au rythme de 8000 tonnes métriques à l'heure. Le taux maximal de chargement ininterrompu d'un navire est de 4400 tonnes métriques à l'heure.

Vancouver

Les gares maritimes, terminées en 1971, comprennent trois postes d'amarrage aménagés sur un terrain de 55 acres gagné sur la mer. Ces terminaux ont été construits dans le but précis d'uniformiser une bonne partie des expéditions de bois de construction et de contreplaqué partant de Vancouver. Le nouveau terminal, situé à Vanterm sur la rive sud, couvre 95 acres environ et est doté de deux postes d'amarrage de 900 pieds, permettant un tirant d'eau minimal de 50 pieds. Un poste de cale de 750 pieds permet la manutention horizontale et offre une aire de manutention pour conteneurs.

Prince Rupert

Le terminal Fairview, à Prince Rupert, fait partie du programme commun de développement des transports et des ressources des gouvernements fédéral et provincial. Il aura deux postes d'amarrage de 1400 pieds, aménagés face à 40 acres de terrain, avec tirant d'eau minimal de 45 pieds à marée basse pour recevoir le trafic océanique, avec accès par route et par voie ferrée. La préparation du terrain a été complexe, puisqu'elle a exigé l'excavation d'une colline derrière le terminal, la réutilisation de vieux matériaux récupérables pour la création de nouvelles aires et la construction d'une longue voie d'accès à partir de la route principale. Ce terminal servira à la manutention de concentrés, de produits du poisson, d'automobiles,

de marchandises diverses et de conteneurs, de produits forestiers, et de longs profilés d'acier pour les oléoducs. Grâce à des techniques poussées, la construction des quais comprenait entre autres 12 caissons de béton armé de 114x50x67 pieds, pesant 6000 tonnes chacun. Ces caissons seront alignés, et l'arrière sera remblayé et recouvert, et les services y seront installés.

CONSEIL DES PORTS NATIONAUX

Statistiques portuaires de 1974

<u>Port</u>	<u>Cargaison en millions de tonnes</u>		<u>Total</u>	<u>Arrivées des navires</u>	<u>Tonnage de jauge brute en millions de tonnes</u>
	(nationale)	(étrangère)			
Halifax	3,424	10,451	13,875	2 250	16,725
Saint-Jean	2,910	2,990	5,900	1 840	14,039
Sept-Îles	4,601	25,939	30,540	1 391	18,873
Québec	5,061	8,869	13,930	1 740	11,864
Montréal	11,262	12,580	23,842	3 931	31,918
Vancouver	7,840	34,060	41,900	16 749	58,665
*Autres ports	5,255	9,233	14,488	6 690	16,844
Total	<u>40,353</u>	<u>104,122</u>	<u>144,475</u>	<u>34 591</u>	<u>168,928</u>

* Saint-Jean - Belledune - Chicoutimi - Baie des Ha! Ha! - Trois-Rivières - Prescott - Port Colborne - Churchill - Prince Rupert

Source: CPN, 1975

LES DIX PLUS IMPORTANTES INSTALLATIONS AU CANADATonnage des cargos en 1974

<u>Installation</u>	<u>Administration</u>	<u>En million de tonnes</u>
Vancouver	Conseil des ports nationaux	41,900
Sept-Îles	Conseil des ports nationaux	30,540
Montréal	Conseil des ports nationaux	23,842
Lakehead	Commissions portuaires	18,439
Québec	Conseil des ports nationaux	13,930
Halifax	Conseil des ports nationaux	13,875
Hamilton	Commissions portuaires	11,810
North Fraser	Commissions portuaires	10,457
Sarnia	Ports publics	8,552
Port Hawkesbury	Ports publics	8,081
		<hr/>
	Total	181,426
		<hr/>
	Total pour le Canada	302,340
	Pourcentage canadien: 60%	

Source: CPN, 1975

COMMISSIONS PORTUAIRES - INSTALLATIONS AU CANADATonnage des cargos en 1974

<u>Installation</u>	<u>En millions de tonnes</u>
Lakehead	18,439
Hamilton	11,810
North Fraser	10,457
Fleuve Fraser	3,768
Windsor	3,167
Toronto	2,869
Nanaimo	1,644
Port Alberni	1,135
Oshawa	0,398
	<hr/>
Total	53,287

À l'exclusion du transport par traversier

Source: - CPN, 1975

PORTS PUBLICS - LES PRIX PLUS IMPORTANTES INSTALLATIONS AU CANADATonnage des cargos en 1974

<u>Installation</u>	<u>En millions de tonnes</u>
Sarnia	8,552
Port Hawkesbury	8,081
Come-by-Chance	6,246
Sorel	5,219
Sault-Ste-Marie	5,212
Baie-Comeau	4,093
Sydney	2,353
Victoria	1,805
Campbell River	1,701
Hantsport	1,675
	<hr/>
Total	44,937

À l'exclusion du transport par traversier

Source: CPN, 1975

LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

Les données qui figurent dans la section traitant des ports et des havres résumés pour les divers pays proviennent surtout d'informations obtenues des services canadiens à l'étranger ainsi que de nos propres sources.

L'ordre des pays énumérés dans le présent article est conforme à celui de la liste officielle des délégués de secrétaires commerciaux du Canada (novembre 1975).

Après les détails sur les pays, il y a un tableau des importations et des exportations canadiennes au cours de l'année civile 1974.

Les plus sincères remerciements de l'auteur s'adressent à nos services à l'étranger pour leur collaboration.

Note: La liste suivante fournit des renseignements pour faciliter la correspondance avec certains pays. Veuillez suivre les instructions indiquées pour un service plus rapide.

Service commercial du Canada à l'étranger

AFRIQUE DU SUD JOHANNESBOURG

Consulat général du Canada
901 Standard Bank Centre
78 Fox Street
Adresse postale:
P.O. Box 61619

Marshalltown, Johannesburg
2107 Afrique du Sud
Câble: CANADIAN
JOHANNESBURG
Tél. 834-6521
Télex: 587 189 (8-7189SA)
Territoire: Provinces de Natal et de
Transvaal (Afrique du Sud),
Botswana, Lesotho, Swaziland, Ile
Maurice, la Réunion, les Comores

M.B. Blackwood
Consul général

J.E. Graham
Consul et délégué commercial

W.H. Smith
Agent commercial

T. Greveling
Agent commercial

LE CAP

Consulat du Canada
P.O. Box 683
Le Cap 8000
Reserve Bank Building, 16th Floor
30 Hout Street
Le Cap 8001, Afrique du Sud
Câble: CANADIAN CAPETOWN
Tél. 22-5134
Télex: 57-7060 (57-7060SA)
Territoire: Province du Cap, État
libre d'Orange, Sainte-Hélène

A.W. Evans
Consul et délégué commercial

D. Cassidy
Agent commercial

ALGÉRIE

Division commerciale
Ambassade du Canada
27 bis, rue d'Anjou
Hydra
Adresse postale:
C.P. 225, Alger Gare
Alger, Algérie
Tél. 60-61-90 60.66.11
Télex: 52036
Territoire: Tunisie

C. Courtemanche
Secrétaire commercial

J.G. Kneale
Secrétaire commercial adjoint

R.F. Desamore
Secrétaire commercial adjoint

Achour Boukhedimi
Agent commercial

ALLEMAGNE (RFA) BONN

Division commerciale
Ambassade du Canada
Friedrich-Wilhelmstrasse 18
53 Bonn, Allemagne de l'Ouest
Câble: CANADIAN
Tél. 231061

Télex: 886421 (DOMCA D)
Territoire: États de Baden-
Wuerttemberg, de Bavière, d'Hesse,
de Rhénanie-Palatinat et Sarre

G.F. Mintenko
Ministre-conseiller (commerce)

D.S.M. Baker
Conseiller commercial

D.G. Ryan
Secrétaire commercial

A.S. Poole
Secrétaire commercial

G. Starr
Secrétaire commercial adjoint

O. Schroeder
Agent commercial

K. Bayerwaltes (Mme)
Agent commercial

H.E. Lanzrath
Agent commercial

K. Schmitz
Agent commercial

DÜSSELDORF

Consulat général du Canada
Immermannstrasse 3
4 Düsseldorf, Allemagne de l'Ouest
Câble: CANADIAN
Tél. (0211) 353471
Télex: 8587144 (DMCN D)
Territoire: État du Rhin
septentrional-Westphalie

C.M. Forsyth-Smith
Consul général

M.J. Hladik
Consul et délégué commercial

G.M. Kostyrsky
Consul et délégué commercial

H. Mahncke
Agent commercial

E. Herzog (Mme)
Agent commercial

HAMBOURG

Consulat général du Canada
Esplanade 41-47
2000 Hambourg 36, Allemagne de
l'Ouest

Câble: CANADIAN
Tél. 351805

Télex: 215555 (DMCNH D)
Territoire: Brême, Basse Saxe,
Schleswig-Holstein; Berlin-Ouest

T.G.E. Woollam
Consul général

M.W. McQuinn
Consul et délégué commercial

K.D. McNamara
Vice-consul et délégué commercial
adjoint

D. Alberts
Agent commercial

W.M. Schefczyk
Agent commercial

ARABIE SAOUDITE

Division commerciale
Ambassade du Canada
King Abdul Aziz Street
Queen's Building - 6th Floor
P.O. Box 5050

Djedda, Arabie Saoudite
Câble: DOMCAN JEDDAH
Tél. 34597/8

Télex: 40060 SJ DOMCAN
Territoire: République arabe du
Yémen

O.A. Sulzenko
Conseiller commercial

J.C. Male
Secrétaire commercial

D.E. Cooper
Secrétaire commercial adjoint

S.A. Mubarak
Agent commercial

ARGENTINE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Casilla de Correo 3898
Sulpacha 1111
Buenos Aires, Argentine
Câble: CANADIAN
Tél. 32-9081 à 88

Télex: 121383 (121383AR CANAD)
Territoire: Paraguay, Uruguay, Iles Falkland

J. Kepper
Conseiller commercial

K.R. Johnston
Secrétaire commercial adjoint

C. Hoic
Agent commercial

J.D. Etinger
Agent commercial

AUSTRALIE SYDNEY

**Consulat général du Canada
8th Floor**

**A.M.P. Centre
50 Bridge Street
Sydney, N.S.W. 2000, Australie**

Câble: CANADIAN
Tél. 231-6522
Télex: 089 20600 (CDN GOVT
AA20600)

Territoire: Nouvelle-Galles du Sud, Queensland, Territoire de la capitale, Territoire du Nord, Nouvelle-Guinée des Papouas, Iles Salomon, Nauru

W.G. Pybus
Consul général

J.D. Welsh
Consul (commerce)

P. Marsden-Dole
Consul (commerce)

M. Stinson
Vice-consul (commerce)

A.M. Casey
Agent commercial

G. Adams
Agent commercial

MELBOURNE

**Consulat général du Canada
Princes Gate East Tower
17th Floor**

**151 Flinders Street
Melbourne 3000, Australie**

Câble: CANADIAN
Tél. 63-8431
Télex: 089 30501 (CDN GOVT
AA30501)

Territoire: États de Victoria, Australie méridionale, Australie occidentale, Tasmanie

D.S. Armstrong
Consul général

G.V. Tunnoch
Consul (commerce)

P. Desblens
Consul (commerce)

L.B. Stryker
Agent commercial

R.W. Haggert
Agent commercial

CANBERRA*

**Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
Commonwealth Avenue
Canberra ACT 2600, Australie**

Câble: DOMCAN
Tél. 73-3844
Télex: 089 62017 (DOMCAN
AA62017)

*Le bureau de Canberra ne s'occupe que des demandes de renseignements qui nécessitent la liaison avec les ministères et organismes fédéraux.

G.W. Green
Conseiller commercial

J.W. Patterson
Secrétaire commercial
(métaux, minéraux et énergie)

G.A. McGregor
Secrétaire commercial adjoint

AUTRICHE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Luegerring 10
1010 Vienne, Autriche**

Câble: CANADIAN
Tél. 63-36-91
Télex: 75320 (DOMCAN A)
Territoire: Bulgarie et Albanie

Geo. Hazen
Conseiller commercial

G.C. Jones
Secrétaire commercial adjoint

L.N. Decrinis
Agent commercial

R.J. Rossi
Agent commercial

BELGIQUE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
rue de Loxum, 6
B-1000 Bruxelles, Belgique**

Câble: CANADIAN
Tél. 513-79-40
Télex: 216-13 (DOMCAN BRU)
Territoire: Luxembourg

N.W. Boyd
Conseiller commercial

D.S. Shaw
Conseiller (produits forestiers)

K.G. DeWolf
Secrétaire commercial

P.A. Gagnon
Secrétaire commercial

R. Spruyt
Agent commercial

R. Lejeune
Agent commercial

F. Keymolen
Agent commercial

BRÉSIL BRASILIA

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Caixa Postal 07-0961**

**SES - Avenida das Nações, lote 16
70 000 Brasilia DF, Brésil**

Câble: CANADIAN
Tél. Brasilia 23 7515
Télex: 38061 1296 (CANADA BSB)
Territoire: Ouest central, nord-est et bassin de l'Amazone, Minas Gerais

C.W. Ross
Conseiller commercial

R.J. Winter
Secrétaire commercial adjoint

G. Vaughn
Agent commercial

RIO DE JANEIRO

**Consulat du Canada
Caixa Postal 2164 - ZC-00
Edificio Metropole
Avenida Presidente Wilson
165/ 60 andar**

20 000 Rio de Janeiro RJ, Brésil
Câble: CANADIAN
Tél. 242-4140, 242-4146, 242-4147,
242-4148, 242-4149
Télex: 38021-22583 (ECAN BR)
Territoire: États de Rio de Janeiro, d'Espírito Santo et de Bahia

R.B. Blake
Consul et premier délégué commercial

G.M. Darychuk
Vice-consul et délégué commercial adjoint

R. Vanderloo
Vice-consul et délégué commercial adjoint

J.M. da Costa
Agent commercial

D.N. Andrade
Agent commercial

SAO PAULO

Consulat du Canada
Caixa postal 22002
Edificio Top Center
Avenida Paulista, 854, 5o andar*
Sao Paulo Brésil
Câble: CANADIAN
Tél. 287-2122, 287-2234, 287-2601,
287-2213

Télex: 38011 (112323 CCAN BR)
Territoire: États de São Paulo, de
Paraná, de Santa Catarina, de Rio
Grande do Sul, et Mato-Grosso

* Prière de n'envoyer que des lettres
à cette adresse. Pour les colis, on
devrait préalablement consulter le
bureau de São Paulo pour s'assurer
d'une livraison rapide.

J.P. Bell
Consul et premier délégué
commercial

A.H. Conradi
Consul et délégué commercial

L.R. Kohler
Consul et délégué commercial

H.H.E. Kock
Agent commercial

E. Hromada
Agent commercial

CHILI

Division commerciale
Ambassade du Canada
Ahumada 11, 10e étage (numéro
civique)
Casilla 771 (adresse postale)
Santiago, Chili
Câble: CANADIAN
Tél. 64189/62256
Télex: 3520068/3520068 (DOMCAN)

J.N. Grantham
Secrétaire commercial

R.A. Riis
Agent commercial

CHINE, RÉPUBLIQUE POPULAIRE

Division commerciale
Ambassade du Canada
10 San Li Tun
Pékin, République populaire de
Chine
Tél. 521475
Territoire: République socialiste du
Viêt-nam

F.M. Galbraith
Secrétaire commercial

C.H. Cummer
Secrétaire commercial

COLOMBIE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Apartado Aero 53531/2
Calle 58 no 10-42
Bogota 2, Colombie
Câble: CANADIAN
Tél. 355066, 355477
Télex: 044568(DOMCAN BOG)
Territoire: Équateur

E.C.H. Shelly
Secrétaire commercial

M.A. Charles
Secrétaire commercial

N. Kalisch
Secrétaire commercial adjoint

A. Amador
Agent commercial

J.L. Vasques
Agent commercial

COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES*

Mission du Canada auprès des
communautés européennes
rue de Loxum, 6
B-1000 Bruxelles, Belgique
Câble: CANADIAN
Tél. 513.0600
Télex: 21613 (COMCAN BRU)
Territoire: Communauté économi-
que européenne, Communauté
européenne de l'énergie atomique,
Communauté européenne du
charbon et de l'acier

* Cette mission s'occupe de
l'expansion économique et com-
merciale des Communautés
européennes en termes de
possibilités et de conséquences
pour le Canada. Elle travaille égale-
ment à développer une coopération
économique et industrielle entre le
Canada et la CEE.

T.D. McGee
Conseiller (métaux, minéraux
et énergie)

L. Lefebvre
Conseiller (agriculture)

D.S. Shaw
Conseiller (produits forestiers)

J. Castonguay
Premier secrétaire

G. Rock
Deuxième secrétaire

C. Tremblay (Mlle)
Deuxième secrétaire

**CONSEIL DE
L'ATLANTIQUE-NORD**

Délégation du Canada au Conseil
de l'Atlantique Nord
1110 Bruxelles, Belgique
Câble: CANDEL BRUSSELS
Tél. 215-88-53

F.J. McNaughton
Conseiller (production de défense)

L.R. MacKay
Secrétaire commercial (production
de défense)

CORÉE

Division commerciale
Ambassade du Canada
9e étage, édifice Hankook Ilbo
Adresse postale:
C.P. 6299
Séoul 100, République de Corée
Câble: CANADA SEOUL
Tél. 73-0182/4
Télex: 27425

R.C. Lee
Secrétaire commercial

J.A. Feir
Secrétaire commercial adjoint

C.S. Lee
Agent commercial

C.W. Chang
Agent commercial

COSTA RICA

Division commerciale
Ambassade du Canada
Apartado postal 10303
6e étage, édifice Cronos
Calle 3 y Avda Central
San José, Costa Rica
Câble: DOMCAN SAN JOSE
Tél. 230588
Télex: 2179 (DOMCAN)
Territoire: Zone du Canal,
Nicaragua, Panama

J.H. Treleven
Secrétaire commercial

S. Rachlis
Secrétaire commercial adjoint

M. Ruiz
Agent commercial

CÔTE-D'IVOIRE

Division commerciale
Ambassade du Canada
C.P. 21194
Edifice Le Général
Angle avenue du Commerce et
Plateau Bottreau-Roussel
Abidjan, Côte-d'Ivoire
Câble: DOMCAN ABIDJAN

Tél. 32-20-09

Télex: 593 (DOMCAN ABIDJAN 593)

Territoire: Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Haute-Volta, Iles du Cap-Vert

R. Goulet
Secrétaire commercial

G. Willows
Secrétaire commercial adjoint

T. Agbo-Panzo
Agent commercial

CUBA

Division commerciale
Ambassade du Canada
Gaveta 6125
Calle 30 no 518 esq. 7a Avenida
Miramar
La Havane, Cuba
Toute correspondance à:
Division commerciale
C.P. 499 (HVA)
Ottawa (Ontario) K1N 8T7
Câble: CANADIAN HAVANA
Tél. 2-6421/22/23

S.F. Pattee
Secrétaire commercial

N.M. Stiles (Md.)
Secrétaire commercial

A.L. Romaguera
Agent commercial

J.L. Callado
Agent commercial

DANEMARK

Division commerciale
Ambassade du Canada
Princesse Maries Allé 2
Copenhague V, Danemark
Câble: CANADIAN
Tél. 01-21-36-22
Télex: 27036 (DMCNC DK)
Territoire: Groënland

W. MacKenzie Hall
Conseiller commercial

T.W. Harboe
Agent commercial

J.L. Neergaard (Mme)
Agent commercial

ÉGYPTE, RÉPUBLIQUE ARABE D'

Division commerciale
Ambassade du Canada
6 Sharla Mohamed Fahmy el Sayed
Garden City
Adresse postale:
Bureau de poste Kasr el Doubara
Le Caire, République arabe
d'Égypte

Câbe: CANADIAN

Tél. 23110

Territoire: Lybie, Soudan, Liban, Syrie et Jordanie

D.J. Browne
Conseiller commercial

C.R. Mann
Secrétaire commercial

J. Pearce
Secrétaire commercial

L. Tobia
Agent commercial

ESPAGNE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Apartado 117
35, Nunez de Balboa
Madrid, Espagne
Câble: CANADIAN MADRID
Tél. 225-9119
Télex: 27347 (DOMCAN E)
Territoire: Guinée équatoriale, provinces hors de la péninsule, Iles Baléares, Iles Canaries

L.D. Burke
Conseiller commercial

D. Thibault
Secrétaire commercial adjoint

M.F. Crawcour
Agent commercial

J. Medcalf
Agent commercial

ÉTATS-UNIS

WASHINGTON

Division commerciale
Ambassade du Canada
1746 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20036
Câble: CANADIAN
Tél. (202) 785-1400
483-5505 (production de défense)
Télex: 0089664 (DOMCAN A WSH)
Territoire: Le gouvernement des États-Unis et ses agences, les organismes internationaux dont le siège social est à Washington. Toutes les autres demandes de promotion commerciale relatives à la région de Washington (D.C.) doivent être adressées au Consulat, à Philadelphie.

A.L. Halliday
Ministre-conseiller (commerce)

J.C. Bond
Conseiller commercial

R.E. Pedersen
Conseiller commercial (métaux et minéraux)

J.T. Hill
Conseiller commercial (agriculture)

J.C. Currie
Conseiller commercial (production de défense)

P.A. Holton
Secrétaire commercial (production de défense)

D. Horley
Secrétaire commercial

M.P. Joyce
Secrétaire commercial

S.J. Fowler
Agent commercial

L.C. Hoel (Lt-Colonel)
Agent commercial

NEW YORK

Consulat général du Canada
1251 Avenue of the Americas
New York City, N.Y. 10020
Tél. (212) 586-2400
La nuit: 586-2403
Télex: 00126242 (COMCAN NYK)
Territoire: États: Connecticut, New Jersey (12 comtés du nord), sud de New York.
Autre pays: Bermudes

J.D. Blackwood
Sous-consul général (commerce)

R.G. Sandor
Consul et délégué commercial

W.J. Bonthron
Consul et délégué commercial

R. Bilodeau
Vice-consul et délégué commercial adjoint

D.L. Russell
Agent commercial

R. Campanale
Agent commercial

J. Hoffman
Agent commercial

J.P. Hughes
Agent commercial

L.M. Brittain (Mme)
Agent commercial

ATLANTA

Consulat général du Canada
900 Coastal States Building
260 Peachtree Street
Atlanta, Géorgie 30303
Tél. (404) 577-6810

Télex: 00542676

Territoire: Alabama, Floride, Georgie, Mississippi, Caroline du Nord et de Sud, Tennessee

D.H.M. Branion
Consul et premier délégué commercial

D.V. Faulkner
Consul et délégué commercial

C. Van Bostelen
Consul et délégué commercial

J. Merrell
Agent commercial

D. McConnell (Mlle)
Agent commercial

BOSTON

Consulat général du Canada
500 Boylston Street
Boston, Massachusetts 02116
Tél. (617) 262-3760
Télex: 00940625 (DOMCAN BSN)
Territoire: États du Maine, du Massachusetts, du New Hampshire, du Rhode Island, du Vermont
Autres pays: St-Pierre et Miquelon

C.-J. St-Pierre
Consul et premier délégué commercial

J.J. Ganderton
Consul et délégué commercial

K.E. McCallion (Mlle)
Vice-consul et délégué commercial adjoint

B.D. Davis
Agent commercial

G. Lehner
Agent commercial

L.E. Hines
Agent commercial

BUFFALO

Consulat du Canada
One Marine Midland Center
Suite 3550
Buffalo, New York 14203
Tél. (716) 852-1247
Télex: 0091329 (DOMCAN-BUF)
Territoire: nord de l'État de New York

A.E. Johnston
Consul et premier délégué commercial

W.M. Maybee
Consul et délégué commercial

J. Quigley
Agent commercial

D. Sinclair
Agent commercial

CHICAGO

Consulat général du Canada
310 South Michigan Avenue
Suite 2000
Chicago, Illinois 60604
Tél. (312) 427-1031
Télex: 00254171 (DOMCAN CGO)
Territoire: États de l'Illinois, de l'Iowa, du Missouri, du Nebraska et le sud du Wisconsin

R.W. Burchill
Consul et premier délégué commercial

R. Déry
Consul et délégué commercial

T.L. Marshall
Vice-consul et délégué commercial adjoint

P.H. Lutrell
Agent commercial

S. Gzarnecki
Agent commercial

Susan Bohn (Mme)
Agent commercial

CLEVELAND

Consulat du Canada
Illuminating Building
55 Public Square
Cleveland, Ohio 44113
Tél. (216) 771-0150
Télex: 00985364 (DOMCAN CLV)
Territoire: États de l'Ohio, du Kentucky, de la Virginie de l'Ouest, l'ouest de la Pennsylvanie

R.G. Woolham
Consul et premier délégué commercial

W.A.I. Cross
Consul et délégué commercial

F.J. Laberge
Vice-consul et délégué commercial adjoint

E.A. Coolen
Délégué commercial (production de défense) (Dayton, Ohio)

C.S. Collins
Agent commercial

P.M. Cooke
Agent commercial

DALLAS

Consulat du Canada
2001 Bryan Tower
Suite 1600
Dallas, Texas 75201

Tél. (214) 742-8031
Télex: 00732637 (DOMCAN DAL)
Territoire: États du Texas, de l'Arkansas, de l'Oklahoma, du Kansas et de la Louisiane

H.S. Hay
Consul et premier délégué commercial

R.J. Rushka
Consul et délégué commercial

G.D. Paterson
Vice-consul et délégué commercial adjoint

Joanne E. Kirby
Agent commercial

J.J. Mingori
Agent commercial

DÉTROIT

Consulat du Canada
1920 First Federal Building
1001 Woodward Avenue
Détroit, Michigan 48226
Tél. (313) 965-2811
Télex: 00230715 (DOMCAN DET)
Territoire: États du Michigan et de l'Indiana; ville de Toledo, Ohio

T.F. Harris
Consul et premier délégué commercial

W.G. Huxtable
Consul et délégué commercial

J.H. Latham
Consul et délégué commercial

R.T.L. Mercer
Agent commercial

P.J. Wright
Agent commercial

G.P. Jessop
Agent commercial

LOS ANGELES

Consulat général du Canada
510 West Sixth Street
Los Angeles, Californie 90014
Tél. (213) 627-9511
Télex: 00674119 (DOMCAN LSA)
Territoire: États de l'Arizona, de la Californie (les 10 comtés du sud), le comté de Clark au Nevada, le Nouveau-Mexique

W.J. Milliard
Consul et premier délégué commercial

T.J.B. Robinson
Délégué commercial (production de défense)

R.J. McLeod
Consul et délégué commercial

D.S. Adams
Délégué commercial (production de
défense)

B. Brandenburg
Agent commercial

C.W. Light
Agent commercial

G. Mannatt
Agent commercial

MINNEAPOLIS

Consulat du Canada
15 South Fifth Street
Minneapolis, Minnesota 55402
Tél. (612) 336-4641
Télex: 00290229 (DOMCAN MPS)
Territoire: États du Minnesota, du
Dakota du Nord et du Sud, du
Montana (versant est), nord du
Wisconsin

J.H. Bailey
Consul et premier délégué
commercial

B. Giroux
Consul et délégué commercial

M.L. Mearns (Mme)
Agent commercial

PHILADELPHIE

Consulat du Canada
3 Parkway Bldg.
Suite 1310
Philadelphie, Pennsylvanie 19102
Câble: CANADIAN
Tél. (215) 561-1750
Télex: 00845266 (DOMCAN PHA)
Territoire: États du Delaware, du
Maryland, du New Jersey (les 9
comtés du sud), l'est de la
Pennsylvanie, la Virginie, le District
de Columbia

H.E. Campbell
Consul et premier délégué
commercial

W.D. Staples
Consul et délégué commercial

G.B. Starr
Vice-consul et délégué commercial
adjoint

S.A. Cohan
Agent commercial

Carol Klein (Md)
Agent commercial

R. Gilbert
Agent commercial

SAN FRANCISCO

Consulat général du Canada
One Maritime Plaza
Golden Gate Centre
San Francisco, Californie 94111
Tél. (415) 981-2670
Télex: 0034321 (DOMCAN SFO)
Territoire: États de la Californie
(sauf les dix comtés du sud), du
Colorado, d'Hawaii, du Nevada (sauf
le comté de Clark), de l'Utah et du
Wyoming

C.E. Rufelds
Consul et premier délégué
commercial

J. Gilbank
Consul et délégué commercial

C. Sarrazin
Vice-consul et délégué commercial
adjoint

S.P. Halden
Agent commercial

C.L. Bascom
Agent commercial

SEATTLE

Consulat général du Canada
412 Plaza 600
Sixth and Steward
Seattle, Washington 98101
Tél. (206) 447-3820
Télex: 00328762 (DOMCAN SEA)
Territoire: États de l'Alaska, de
l'Idaho, du Montana (versant ouest),
de l'Oregon, de Washington

A.J. Stewart
Consul et délégué commercial

D.W. Brown
Consul et délégué commercial

S.B. Haakenson
Agent commercial

R.D. Siegmeth
Agent commercial

FINLANDE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Pohjois Esplanadi 25B
00100 Helsinki 10, Finlande
Câble: CANADIAN HELSINKI
Tél. 171141
Télex: 121363 (121363 DMCNH)

C.R. Donley
Secrétaire commercial

K.M. Valjakka
Agent commercial

FRANCE

Division commerciale
Ambassade du Canada
35, avenue Montaigne
75008 Paris, France
Câble: CANADIAN PARIS
Tél. 225-99-55
Télex: 28806 (DOMCAN A PARIS)
Territoire: Andorre, Monaco

F.I. Wood
Ministre-conseiller (commerce)

M.A. Brault
Conseiller commercial

J.N. Guérin
Secrétaire commercial (agriculture)

L. Lachapelle
Secrétaire commercial

C.N. Fontaine
Secrétaire commercial

H. Weissenberger
Secrétaire commercial adjoint

J. Besnard
Agent commercial

J.L. Baron
Agent commercial

C. Balas (Mlle)
Agent commercial

J. Hourdeau
Agent commercial

R. Woodhouse
Agent commercial

GRANDE-BRETAGNE LONDRES

Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
1 Grosvenor Square
Londres, W1X 0AB, Angleterre
Câble: SLEIGHING London
Tél. (01) 629-9492
Télex: 261592 (DOMINION LDN)
Territoire: Angleterre, Pays de
Galles, Gibraltar

G.F.G. Hughes
Ministre (commercial)

D.S. McCracken
Conseiller commercial

G.H. Musgrove
Conseiller commercial (agriculture)

R.J.L. Berlet
Conseiller commercial

W.K. Buck
Conseiller (métaux, minéraux et
énergie)

J.R. Caux
Conseiller commercial

E.W. Smith
Conseiller (bois d'oeuvre)

J.J. Fillion
Secrétaire commercial

H.G. Garland
Attaché (pêcheries)

B.M. Fillmore
Agent commercial

C.I. Rooke
Agent commercial

L.N. Laundry
Agent commercial

G.D. Cooper
Agent commercial

J.C. Mercer
Agent commercial

A.D. Howell-Jones
Agent commercial

K.P. Scott
Agent commercial

GLASGOW

**Consulat du Canada
Ashley House
195 West George Street
Glasgow G22HS, Écosse**
Câble: CANTRACOM
Tél. (041) 248-3026
Télex: 778650 (CANTRACOM GLW)
Territoire: Irlande du Nord, Écosse

A.B. Brodie
Consul et délégué commercial

R. Banks
Agent commercial

GRÈCE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
4, rue Ioannou Ghennadiou
Athènes 140, Grèce**
Câble: CANADIAN ATHENS
Tél. 739-511
Télex: 5584 (215584 DOM GR)

M.M. Vujnovich
Secrétaire commercial

J.-M. Duval
Secrétaire commercial adjoint

G.V. Bastounis
Agent commercial

C. Swift
Agent commercial

GUATÉMALA

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Edificio Maya, 5e étage
Via 5, 4-50, Zone 4
Guatemala, Guatemala, C.A.**

Câble: CANADIAN
Tél. 65-497, 65-393
Télex: 5206 (DOMCAN GU5206)
Territoire: El Salvador, Honduras

L.J. Taylor
Chargé d'affaires

M.-A. Bouchard
Consul et secrétaire commercial

R.V. Castillo
Agent commercial

H. Cerezo
Agent commercial

HONG KONG

**Division commerciale
Commissariat du Canada
14/15 Floors, Asian House
1 Hennessy Road
C.P. 20264
Hong Kong, Hong Kong**
Câble: CANADIAN
Tél. 5-282224, 5-282423
Télex: 73391 (DOMCAN 73391)
Territoire: Macao

M.C. Spencer
Délégué commercial

J.-P. McLachlan
Délégué commercial adjoint

B. Yeung
Agent commercial

F. Chau
Agent commercial

HONGRIE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Budakeszi ut 55/d P/8
1021 Budapest, Hongrie**
Tél. 365-728, 365-738, 165-858,
365-087
Télex: 22-4588 (CANADA H)

H.W. Guy
Secrétaire commercial

S.B. Gyonyor
Agent commercial

INDE

**Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 5208
Shanti Path
Chanakyapuri
New Delhi 21, Inde**
Câble: CANADIAN
Tél. 61-9461
Télex: 2346 (DOMCAN NDI 2346)
Territoire: Bhoutan, Sri Lanka,
Nepal

V.G. Lotto
Conseiller (expansion et commerce)

P. Dingedine
Secrétaire commercial

C. Marshall
Secrétaire commercial

T.V. Subramanian
Agent commercial

R.C. Kamo
Agent commercial

INDONÉSIE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Jalan Budi Kemuliann no 6
Djakarta, Indonésie**
Tél. 50910
Télex: 011-44345 (DOMCAN DKT
44345)

C.A. Carruthers
Conseiller commercial

H. McNairnay
Secrétaire commercial adjoint

P. Pichette
Secrétaire commercial adjoint

A.A. Sonda
Agent commercial

P. Hutasoit
Agent commercial

IRAN

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Avenue Takhte Tavoos
Avenue Daryaye Noor, no 57
Téhéran, Iran**
Toute correspondance à:
**C.P. 1610
Téhéran, Iran**
Câble: CANTRACOM
Tél. 623310, 623549, 622975
Télex: 2k2337 (DOMCAN TN)
Territoire: Koweït, Bahreïn, les
Emirats arabes unis, Oman et Qatar

G.D. Valentine
Conseiller commercial

F. Veenema
Secrétaire commercial

P.R. Zalite
Secrétaire commercial

B. Adam
Secrétaire commercial adjoint

M.H. Yassini
Agent commercial

H. Ghotb
Agent commercial

IRAQ

Division commerciale
Ambassade du Canada
C.P. 323

Bureau de poste central
Bagdad, Iraq

* (Ambassade située dans la ville de
Al-Mansour)

Câble: DOMCAN BAGHDAD
Tél. 5521459
Télex: 2486

Réponse DOMCAN IK

W.A. McKenzie
Secrétaire commercial

G.J. Shannon
Secrétaire commercial adjoint

R. Sadurian
Agent commercial

IRLANDE

Division commerciale
Ambassade du Canada
65/68 St. Stephen's Green
Dublin 2, Irlande

Câble: DOMCAN
Tél. 781-988
Télex: 5488 (DMCN E1)

J.-L.-N. Villeneuve
Secrétaire commercial

J. Sullivan
Agent commercial

ISRAËL

Division commerciale
Ambassade du Canada
220, rue Hayarkon
Tel Aviv, Israël

Câble: CANADIAN
Tél. 228122
Territoire: Chypre

B.E. Baker
Secrétaire commercial

D. Morin (Mlle)
Secrétaire commercial adjoint

B. Fynne
Agent commercial

ITALIE
ROME

Division commerciale
Ambassade du Canada
Via G.B. de Rossi 27
00101 Rome, Italie

Câble: CANADIAN
Tél. 664-327, 855-341
Télex: 61056 (DOMCAN ROME)
Territoire: Provinces: Toscane,
Marches, Ombrie, Latium, Abruzzes
et Molise, Pouilles, Campanie,
Basilicate, Calabre, Sicile et

Sardaigne.
Autre pays: Malte

R.A. Bull
Ministre (économie et commerce)

V. Wightman
Conseiller (agriculture) et
représentant permanent du Canada
au F.A.O.

R.F. Andrigo
Secrétaire commercial

D.A. Rosenthal
Secrétaire commercial adjoint

G. DeLuca
Agent commercial

M.J. McDermott
Agent commercial

C. Marati
Agent commercial

MILAN

Consulat général du Canada
Via Vittor Pisani 19
20124 Milan, Italie

Câble: CANTRACOM
Tél. 652-600, 657-0451
Télex: 31368 (CANTRACOM MILAN)

Territoire: Provinces: Emilie-
Romagne, Lombardie, Piémont,
Trentin-Haut, Adige, Vénétie,
Ligurie, Trieste, Val d'Aoste, Frioul-
Vénétie Giulia

C.J. Van Tighem
Consul général et premier délégué
commercial

D.C. Webb
Consul et délégué commercial

S.A. Bigsby
Vice-consul et délégué commercial
adjoint

U. Boschetti
Agent commercial

W.H. Skouse
Agent commercial

A. Todesco
Agent commercial

E. Recchi (Mlle)
Agent commercial

JAMAÏQUE

Division commerciale
Haute-commissariat du Canada
C.P. 1500

Dominion Life Building
Knutsford Boulevard
Kingston 10, Jamaïque

Câble: CANADIAN
Tél. 92-61500, 92-61504
Télex: 2130 (BEAVER JA)
Territoire: Bahamas, Belize, Îles

Cayman, Turks et Caïcos

C.D. Miller
Conseiller commercial

R. Stephenson
Secrétaire commercial

M.J. Hollebhone (Mme)
Agent commercial

JAPON

Division commerciale
Ambassade du Canada
3-38 Akasaka 7-Chome, Minato-ku
Tokyo 107, Japon

Câble: CANADIAN
Tél. 408-2101/8
Télex: TK2218 (DOMCAN TK 2218)
Territoire: Guam

R.M. Dawson
Ministre (économie et commerce)

R.H. Dorrett
Conseiller commercial

J.G. Price
Conseiller commercial

W.R. Parkinson
Conseiller commercial

P. Lafleur
Conseiller (métaux, minéraux et
énergie)

R.A. Fairweather
Premier secrétaire commercial

D.G. Summers
Secrétaire commercial adjoint

M. St-Laurent
Secrétaire commercial adjoint

S. Kiyohara
Agent commercial

Y. Yazaki
Agent commercial

S. Matsuura
Agent commercial

S. Fukuda
Agent commercial

R. Yamataka
Agent commercial

Y. Yabe
Agent commercial

T. Higuchi
Agent commercial

Y. Kagi
Agent commercial

N. Takazoe
Agent commercial

KENYA

Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 43778
Nairobi, Kenya

Installée à:

Comcraft House
Halle Selassie Avenue
Câble: DOMCAN NAIROBI
Tél. 334033

Télex: 22198 (DOMCAN NRB)
Territoire: Ethiopie, République de
Somalie, Ouganda, Tanzanie,
République démocratique de
Madagascar, les Seychelles

O.W. Bennett
 Conseiller commercial

R.D. Ballhorn
 Secrétaire commercial adjoint

P.E. Musira
 Agent commercial

MALAYSIA

Division commerciale
Haute-commissariat du Canada
P.O. Box 990

A.I.A. Building, Ampang Road
Kuala Lumpur, Malaysia

Câble: DOMCAN
Tél. 89722/4

Télex: KL30269 (DOMCAN MA
30269)

E.G. Jones
 Conseiller commercial

G.H. Bates
 Secrétaire commercial adjoint

B. Chee
 Agent commercial

MAROC

Division commerciale
Ambassade du Canada

Adresse postale:

B.P. 709,
Rabat-Agdal, Maroc

Tél. 713-75, 76, 77
Télex: 31964 (CDA RABAT 31964)

C.S. Russell
 Secrétaire commercial

MEXIQUE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Apartado Postal 5-364
Melchor Ocampo 463, 7e étage

Mexico 5, D.F., Mexique
Câble: CANADIAN

Tél. (905) 533-0610
Télex: 17-71-191 (DOMCAN MEX)

J.M. Hill
 Conseiller commercial

P. McKellar
 Secrétaire commercial

R. Noble
 Secrétaire commercial adjoint

C.-E. Bélanger
 Agent commercial

L.F. Arguelles
 Agent commercial

J.A. Pahnke
 Agent commercial

NATIONS-UNIES

Mission permanente du Canada
auprès des Nations unies
866 United Nations Plaza
Suite 250
New York, N.Y. 10017
Câble: CANINUN NYK
Tél. (212) 751-5600
Télex: 00126228 (CANINUN NYK)

D.P. Lindores
 Premier secrétaire

NIGÉRIA

Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 851

Niger House
1/5 Odunlami Street

Lagos, Nigeria

Câble: CANADIAN
Tél. 53630
Télex: 21275 (DOMCAN LAGOS)
Territoire: Ghana, Sierra Leone,
Togo, République populaire du
Bénin

D.D. Van Beselaere
 Secrétaire commercial

M. Archambault
 Secrétaire commercial

K. Whiting
 Secrétaire commercial adjoint

NOVÈGE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Postuttak
Oslo 1, Norvège
Câble: CANADIAN
Tél. 46.69.55
Télex: Oslo 11880 (11880 DOMCAN)
Territoire: Islande

G.G. Rezek
 Conseiller commercial

B.G.R. Barton
 Agent commercial

B. Just Hanssen
 Agent commercial

NOUVELLE-ZÉLANDE

Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 12-049 Wellington North
ICI Building, 3rd Floor
Molesworth Street

Wellington, Nouvelle-Zélande

Câble: DOMCAN Wellington
Tél. 739577

Territoire: Iles Cook, Océanie
française, Iles Gilbert, Tahiti,
Tonga, Samoa occidentales, Fiji,
Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-
Hebrides, Tokelau, Niue

D.A.B. Marshall
 Conseiller commercial

G.A.D. Scott
 Secrétaire commercial adjoint

J.M. Mabbett
 Agent commercial

PAKISTAN

Division commerciale
Ambassade du Canada
P.O. Box 1042
Diplomatic Enclave

Ramna 5
Islamabad, Pakistan

Câble: CANADIAN
Tél. 21101, 04
Télex: DOMCAN IBA 700
Territoire: Afghanistan

L.J.W. Duffield
 Conseiller commercial

M.H. Jafri
 Agent commercial

M.Y. Farooqi
 Agent commercial

PAYS-BAS

Division commerciale
Ambassade du Canada
Sophialaan 7

La Haye, Pays-Bas
Câble: CANADIAN
Tél. (070) 61-41-11
Télex: 31270 (DOMCAN HAGUE)

J.E.G. Gibson
 Conseiller commercial

H.S. Sterling
 Secrétaire commercial

G.W. Wood
 Secrétaire commercial adjoint

W. Rekker
 Agent commercial

F.W. Zechner
 Agent commercial

PÉROU

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Libertad 130, Miraflores
Casilla 1212
Lima, Pérou**
Câble: CANADIAN
Tél. 463890
Télex: 25323 (25323 PU DOMCAN)
Territoire: Bolivie

J.D. Leach
Secrétaire commercial

H.E. Sarafian
Secrétaire commercial adjoint

L.G. Poma
Agent commercial

L. de La Torre
Agent commercial

PHILIPPINES

**Division commerciale
Ambassade du Canada
P.O. Box 971, Commercial Centre
Makati, Rizal, Philippines**
Câble: CANADIAN
Tél. 87-65-36 ou 87-78-46
Télex: 3676 (DOMCAN PN 3676)

J.C. Bradford
Conseiller commercial

M. Huber (Mlle)
Secrétaire commercial adjoint

M.N. Sills
Secrétaire commercial adjoint

POLOGNE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Matejki 1/5
Srodmiestec
Varsovie, Pologne**
Câble: DOMCAN WARSAW
Tél. 29-80-51
Télex: 813424 (813424 CANAPL)

G.C.M. Lambert
Conseiller commercial

T.G. Cullen
Secrétaire commercial

J. Moch
Agent commercial

W. Polak
Agent commercial

PORTO RICO

**Consulat du Canada
1606 Pan Am Building
Riata Rey
San Juan, Porto Rico 00917**
Tél. (809) 764-2011
Télex: Câble et sans fil / WUI

365369CANADA
365351CANADA

Territoire: Iles Vierges britanniques
et américaines, République dominicaine,
Haïti

P.D. Donohue
Consul et délégué commercial

R.B. Mackenzie
Vice-consul et délégué commercial
adjoint

C. Colon
Agent commercial

A. Nones
Agent commercial

PORTUGAL

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Rua Rosa Araujo, 2-7
7e étage**

Lisbonne 2, Portugal

Câble: CANADIAN
Tél. 56-25-49
Télex: 12377 (DOMCAN P)
Territoire: Açores, Madère

L.-A. Campeau
Conseiller commercial

M.J.D. Lima
Agent commercial

ROUMANIE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
36 Str. N. Iorga
C.P. 2966
Bureau de Poste no. 2
Bucarest, Roumanie**

Tél. 11-87-91, 11-86-51
Télex: 865-10690 (CANAD R)

J.C. Poole
Secrétaire commercial

SINGAPOUR

**Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 845
Faber House, 7 & 8th Floors
230/ 236 Orchard Road
Singapour 9, Singapour**
Câble: CANADIAN
Tél. 37-1322
Télex: 277 (DOMCAN SPORE)
Territoire: Brunei

D.F. Cooper
Secrétaire commercial

W.H.C. Chia
Agent commercial

SUÈDE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
C.P. 16129
S-103 23 Stockholm 16, Suède**
Câble: CANADIAN
Tél. 23-79-20
Télex: 10687 (10687 DOMCAN S)

G.E. Blackstock
Conseiller commercial

W.D. Hutton
Secrétaire commercial

W. Manston-Shorter
Agent commercial

P.O. Holm
Agent commercial

U. Hansson (Mme)
Agent commercial

SUISSE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Kirchenfeldstrasse 88
3000 Berne, Suisse**
Câble: CANADIAN BÉRNE
Tél. 44-63-81
Télex: 32489 (DMCNB CH)
Territoire: Liechtenstein

L.D. Lederman
Secrétaire commercial

K.A. Blackstaffe (Mme)
Secrétaire commercial adjoint

M. Meister
Agent commercial

L.O. Voulich (Mme)
Agent commercial

TCHÉCOSLOVAQUIE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
Mickiewiczova 6
12533 Prague 6, Tchécoslovaquie**
Câble: DOMCAN PRAGUE
Tél. 326941
Télex: 121061 (DOMCAN PHA)

R.W. Craig
Secrétaire commercial

M. Hudec
Agent commercial

THAÏLANDE

**Division commerciale
Ambassade du Canada
P.O. Box 2090
The Boonmitr Building
11th Floor
138 Silom Road
Bangkok, Thaïlande**
Tél. 234 1561/8

Télex: 2671 (DOMCAN TH2671)
Territoire: Laos, Birmanie,
 Bangladesh

J.H. Lang
 Secrétaire commercial et consul

A.E. Bourassa
 Secrétaire commercial adjoint

T. Thaiprasithporn
 Agent commercial

TRINITÉ ET TOBAGO

Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 1246
Huggins Building
72 South Quay
Port of Spain, Trinité

Câble: DOMCAN PORT OF SPAIN
Tél. 62-34787, 62-37254/8

Télex: 226 (226 DOMCAN WG)

Territoire: Barbade, Guyane
 française, Guadeloupe, Guyane,
 Martinique, St-Martin, Surinam, Iles
 du Vent et Sous-le-Vent (Antigua,
 St. Kitts-Nevis-Anguilla, Montserrat,
 Dominique, Ste-Lucie, St-Vincent,
 Grenade)

J.E. Cooper
 Conseiller commercial

A.G. Virtue
 Secrétaire commercial adjoint

D. Hobson-Garcia
 Agent commercial

J. Meade
 Agent commercial

TURQUIE

Division commerciale
Ambassade du Canada
Nenehatun Caddesi 75
Gaziosmanpasa, Ankara, Turquie
Câble: DOMCAN ANKARA
Tél. 27-58-03/04/05
Télex: 42369 (DOMCAN ANKARA)

D.H. Leavitt
 Conseiller commercial

H.J. Himmelsbach
 Secrétaire commercial adjoint

B.C. Boyacigil
 Agent commercial

(URSS) UNION DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIÉTIQUES

Division commerciale
Ambassade du Canada
23 Starokonyushenny Pereulok
Moscou, URSS

Câble: CANAD MOSCOW

Tél. 241-90-34

Télex: 7401 (DOMCAN MSK401)

Territoire: Mongolie

D.H. Cheney
 Ministre-conseiller (économie)

E.A. Mallory
 Secrétaire commercial

J. Klassen
 Secrétaire commercial adjoint

V. Selivanov
 Agent commercial

L. Davydova (Mme)
 Agent commercial

VÉNÉZUELA

Division commerciale
Ambassade du Canada
Apartado 62302
Avenida La Estancia No 10
Ciudad Commercial Tamanaco
Caracas 106, Venezuela

Câble: CANADIAN

Tél. 91-32-77

Télex: 23377 (DOMCAN VN)

Territoire: Antilles néerlandaises

J.A. Elliott
 Conseiller commercial

M.E. Perrault
 Secrétaire commercial

L. Leduc
 Secrétaire commercial adjoint

G.J. Fons
 Agent commercial

J.I.M. Tasker
 Agent commercial

YOUgoslavie

Division commerciale
Ambassade du Canada
Proleterskih brigada 69
11000 Belgrade, Yougoslavie
Câble: DOMCAN BELGRADE
Tél. 434-524
Télex: 11137 (YU DOMCA)

D.P. McLennan
 Secrétaire commercial

K. Sunquist
 Secrétaire commercial adjoint

K. Djordjevic
 Agent commercial

D. Ratiborovic
 Agent commercial

ZAÏRE, RÉPUBLIQUE DU

Division commerciale
Ambassade du Canada
Édifice Pétrozair
Angle ave Wangata et boul. 30-juin
Adresse postale:
C.P. 8341
Kinshasa, République du Zaïre

Câble: DOMCAN KIN

Tél. 22706, 24346

Télex: 21303 (DOMCAN ZR)

Territoire: Burundi, Ruanda,
 République populaire du Congo,
 Cameroun, République Centrafri-
 caine, Tchad, Gabon

P.L. Duchastel
 Secrétaire commercial

C.C. Charland
 Secrétaire commercial adjoint

ZAMBIE

Division commerciale
Haut-commissariat du Canada
P.O. Box 1313
Lusaka, Zambie

Câble: DOMCAN LUSAKA

Tél. 75187/8

Télex: ZA 4248 (DOMCAN ZA)

Territoire: Malawi, Mozambique

R.D.P. Lee
 Secrétaire commercial

ALGÉRIERenseignements généraux

Superficie	- 920 000 milles carrés
Population	- 15 millions
Importations	- machines, articles fabriqués, produits laitiers, articles de coton
Exportations	- pétrole, LNG, minerais, phosphates, ammoniacque, fruits, vins, tabac
Partenaires commerciaux	- Communauté économique européenne

Économie

L'agriculture est un des fondements de l'économie algérienne. En 1971, elle représentait le principal moyen d'existence pour plus de la moitié de la population. Toutefois, son importance s'atténue à cause de l'essor de l'industrie pétrolière et de l'exploitation du gaz naturel et des autres gîtes de minerais tels que le fer, les phosphates, le plomb, le zinc et le tungstène.

Aménagement des ports et des havres

Le gouvernement algérien accorde une grande priorité à l'entretien et à l'amélioration de l'infrastructure des ports ainsi qu'à l'acquisition d'un nouvel équipement.

Le système de transport total consiste en huit ports commerciaux et quelque 20 ports de pêche, une petite flotte de longs-courriers, plus de 2300 milles d'oléoducs et 650 milles de gazoducs. Les chemins de fer couvrent une distance de 2500 milles; quant aux routes nationales et régionales, elles relient les principales villes algériennes à la Tunisie et au Maroc. L'Algérie possède trois aéroports internationaux, 10 aéroports secondaires et deux compagnies aériennes nationales.

Figurent sur la liste les huit ports commerciaux, ainsi que les dépenses prévues pour les futurs aménagements. De façon générale, le fonctionnement des ports est insatisfaisant; il y a de graves encombrements dans les zones de

transit et d'entreposage. La rotation des navires est lente, les droits de mouillage sont élevés et les retards fréquents. Le gouvernement algérien et son Office des ports nationaux se rendent bien compte de ces faiblesses et cherchent continuellement de l'aide technique.

Un nouveau port est en voie de construction à Bethiouna; l'aide de la BIRD pour ces travaux se chiffre à \$70 millions. L'expert-conseil pour ce travail est Ralph Parsons, des États-Unis. Selon les estimations, le coût total du projet, qui sera terminé en 1978, s'élèvera à \$293 millions.

Les activités portuaires de tous les ports de chargement général nécessitent des améliorations. Les projets qui ont été présentés comprennent des services administratifs et consultatifs et prévoient également des cours de formation. Il faudra dépenser des sommes considérables pour l'installation du matériel de manutention des marchandises. Pour les années 1974-1977, les dépenses pour l'aménagement des ports algériens s'élèveront, d'après les prévisions, à \$380 millions (voir tableau détaillé).

Dépenses prévues pour l'aménagement des ports

1974 - 1977

<u>Port</u>	
Annaba	\$ 8 330
Alger	5 950
Arzew	10 710
Bethiouna	285 600
Mostaganem	4 760
Oran	8 330
Skikda	21 420
Tipaza	-
Ports de pêche	7 140
Aides à la navigation	4 760
Études	11 900
\$millions de dollars	

RÉPUBLIQUE ARABE D'ÉGYPTE

Renseignements généraux

Superficie	- 386 198 milles carrés
Population	- 30 millions
Importations	- blé, machines industrielles, véhicules et accessoires, pétrole, produits chimiques et produits du bois
Exportations	- coton, produits du coton, textiles, riz et produits du pétrole
Partenaires commerciaux	- U.R.S.S., États-Unis, République fédérale d'Allemagne et Italie

Économie

L'économie de l'Égypte est axée surtout sur l'agriculture et l'industrie; parmi les principaux produits agricoles figurent le coton, le maïs, le blé, le riz et quelques légumes. Les produits industriels comprennent les textiles, les denrées alimentaires, les produits chimiques, les engrais et les produits du tabac. La production du pétrole est à la hausse; au nombre des autres minéraux dont la quantité commerciale est moindre se rangent le manganèse, les phosphates, l'amiante, le gypse et l'or. Les principaux accords commerciaux ont été conclus avec les pays d'Europe de l'Est et l'Union Soviétique; toutefois, le commerce entre le Canada et les États-Unis d'une part et l'Égypte, d'autre part, croît de plus en plus.

Aménagement des ports et des havres

Grâce à l'appui financier de la Banque mondiale (BIRD), les plans prévoient l'amélioration et la modernisation des installations portuaires d'Alexandrie et les travaux préparatoires à la réalisation du projet sont en marche.

Également, un prêt de la BIRD, qui s'élève à \$50 millions, finance une partie des coûts de la monnaie étrangère nécessaire pour remettre en état le canal de Suez. Ce projet de la Banque mondiale comprend l'approvisionnement en matériel et en équipement, la reconstruction des installations auxiliaires, y compris l'aide technique et les études qui seront effectuées. Le coût total est estimé à \$288 millions; l'Administration

du canal de Suez et le gouvernement en fourniront \$107 millions; l'Arabie Saoudite, \$50 millions; les Émirats arabes unis, \$30 millions et le Qatar \$10 millions. Des appels d'offres sont lancés à l'échelle internationale.

Le projet de Port Saïd est lié à la remise en état du canal de Suez. La modernisation des installations du port pour augmenter la capacité annuelle de 1 million de tonnes de marchandises à trois millions de tonnes est prévue. Le projet comprend l'élargissement des quais et la construction d'un nouveau quai qui sera réservé aux gros navires, dont les superpétroliers. De plus, on a formé le projet de construire un nouveau port au sud de celui qui existe déjà, dans lequel on pourra manutentionner annuellement 10 millions de tonnes de marchandises. La réalisation de ce projet se fera par étapes, dont la première sera terminée en 1980. Le projet complet sera terminé en l'an 2000.

Contact I et C - Division commerciale du Caire - République arabe d'Égypte

ARGENTINERenseignements généraux

Superficie	- 1 079 985 milles carrés
Population	- 23 246 millions
Importations	- machines et matériel, produits du fer et de l'acier, produits chimiques, carburants et lubrifiants.
Exportations	- viande et produits de la viande, céréales, laine, peaux, huile le lin et produits agricoles.
Partenaires commerciaux	- Italie, États-Unis, Royaume-Uni, Hollande et République fédérale d'Allemagne

Économie

Les produits agricoles rapportent environ 90% des profits que rapporte l'exportation. L'Argentine est le plus grand exportateur de viande et de produits de la viande. L'industrie est le principal employeur et les nombreux produits de l'Argentine suffisent largement à ses besoins de biens de consommation. En tant que membre de l'ALALE, il accorde la préférence, pour certains articles, aux autres pays membres.

Aménagement des ports et des havres

C'est dans les ports de l'Argentine, situés le long de la côte atlantique, que s'effectue 95% du commerce international. Le réseau fluvial formé par le Rio de la Plata et ses affluents couvre une distance navigable de plus de 1600 milles. Le total des marchandises manutentionnées en 1973 atteignait 79,8 millions de tonnes. Pour ainsi dire, tous les navires utilisent le Rio de la Plata.

Il y a, en Argentine, 177 ports et quais de chargement; 162 sont situés le long des cours d'eau, et 15 sur la côte atlantique. Toutefois, l'Administration des ports ne fait mention que de 101 ports, dont 85 sont des ports fluviaux. Le ministère des Travaux publics et le ministère national de la Construction et des Voies maritimes sont responsables du dragage et des améliorations techniques. Les principaux ports

figurent sur une liste séparée. Les objectifs du pays sont: la valorisation des produits agricoles et l'augmentation des exportations de céréales.

À Rosario, sont prévus l'agrandissement du port, la construction d'un quai et certaines améliorations portuaires. Bahia Blanca sera transformée afin de pourvoir aux besoins d'un trafic maritime plus important. En transformant Rosario, les secteurs dégagés pourront être utilisés par la ville à des fins urbaines et récréatives. Le port de Bahia Blanca sera agrandi et approfondi de 45 pieds pour en faire le centre des exportations de céréales et des gros cargos de grain.

Pour la période 1975-1977, l'Administration nationale des ports a prévu des investissements de l'ordre de \$24,2, \$17,6 et \$31,8 millions respectivement.

Pour qui navigue sur le canal Mitre, Campana est le port le plus près de Buenos Aires. L'ANP étudie présentement la construction d'un nouveau quai pour des navires qui déplacent 30 000 tonnes.

Dans le port de San Nicolas, les travaux sont en cours pour l'élargissement du quai et la construction d'un nouveau centre administratif. Les quais de Villa Constitucion doivent être reconstruits et équipés. Le gouvernement argentin entrevoit la construction d'un port en haute mer, à Punta, Médanos, dont le tirant d'eau de 50 pieds permettra à tous les navires et surtout aux gros cargos de grain d'effectuer leurs manoeuvres. Cependant, étant donné que le coût estimatif est de l'ordre d'un milliard de dollars, les autres ministères gouvernementaux manifestent une certaine opposition à ce projet.

L'Argentine a l'intention de fournir un nouveau matériel de manutention des marchandises, notamment des grues flottantes, des chargeurs latéraux, des grues montées sur camion et des bateaux équipés d'un mât de charge, pour un coût estimé à \$7,5 millions, \$8,6 millions et \$11,2 millions en 1975, 1976 et 1977 respectivement. ANP a fait des appels d'offres internationaux et tentera d'obtenir des accords d'autorisation en ce qui concerne la production nationale de certains articles.

CAPACITÉ DES PORTS

<u>Ports</u>	<u>Profondeur maximale (en pieds)</u>
Région du fleuve Parana	
Barranqueras	-
Santa Fe	21
San Martin	30
Rosario	30
Villa Constitucion	23
San Nicolas	30
Campana	21
Région du fleuve Uruguay	
Colon	12
C. del Uruguay	18
Région du Rio de la Plata	
San Isidro	-
Buenos Aires	29
La Plata	28
Région de la côte atlantique	
Mar del Plata	28
Quequén	26
Bahía Blanca	40
C. Rivadavia	36

Contact I et C - le Conseiller commercial à Buenos Aires

URUGUAYRenseignements généraux

Superficie	- 72 172 milles carrés
Population	- 2,8 millions
Importations	- matières premières, carburants et lubrifiants, machines et pièces, véhicules automobiles, matériaux de construction et denrées alimentaires.
Exportations	- laine, animaux et viande, peaux et cuir.
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, Hollande, République d'Allemagne et Espagne

Économie

La production agricole et le bétail constituent la fibre même de l'économie nationale de l'Uruguay. En gros, 70% des terres est consacré à l'élevage. Parmi les principaux produits de culture figurent le blé, le lin, la maïs, le tournesol, le riz et le coton. On y cultive également les pêches, les oranges, les mandarines, les poires et le raisin.

L'industrie englobe: les conserves de viande, l'exploitation forestière, le raffinage du pétrole, la fabrication du ciment, le laminage et l'industrie légère, l'électricité, les produits chimiques et les produits textiles.

Aménagement des ports et des havres

L'Administration nationale des ports doit voir à l'amélioration, la modernisation, l'aménagement et l'administration de tous les ports du pays. Le port principal est Montevideo; les autres ports fluviaux, plus petits sont: Juan Lacazé, Colonia, Nueva Palmira, Fray Bentos, Paysandu et Salto.

Les deux projets portuaires les plus importants comprennent la construction d'une voie maritime profonde sur la côte atlantique, dans la région de Rocha, et l'agrandissement du port de Montevideo. Le progrès des travaux du second projet n'a pas été très rapide; le canal d'accès a été dragué jusqu'à une profondeur de 32 pieds.

L'Administration des ports a contracté un emprunt à la Banque mondiale (BIRD) pour acheter trois locomotives électriques diésel et des chariots élévateurs. En ce moment, l'Administration négocie un second prêt, nécessaire à l'acquisition de grues et d'autre matériel de manutention des marchandises.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Buenos Aires

BRÉSILRenseignements généraux

Superficie	- 3 286 470 milles carrés
Population	- 92 millions
Importations	- articles fabriqués, machines, matériel de transport, carburants, céréales, acier et rubans d'acier, pièces de véhicules automobiles et pièces de précision
Exportations	- denrées alimentaires, café, boissons, minerai de fer et minerais concentrés, coton, matériaux partiellement traités, produits chimiques et produits pharmaceutiques
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale l'Allemagne, Argentine, France, Hollande et Venezuela

Économie

Plus de 90% du change étranger du Brésil provient des exportations agricoles, dont le café est le principal produit. Le pourcentage de la population rurale s'élève à 52%. La production de bétail brésilien égale maintenant celle de l'Argentine. Les produits miniers deviennent de plus en plus importants; le fer, le zirconium, le titane, le chrome, le mica, le béryllium et les diamants industriels.

La production d'automobiles, de camions et d'autobus est à la hausse. Une des industries les plus importantes du pays est celle des textiles de coton. Le Brésil possède de grandes ressources en énergie hydro-électrique.

Aménagement des ports et des havres

Un prêt de \$45 millions de la Banque mondiale (BIRD) a permis de procéder à la modernisation du port de Santos. Cette modernisation, actuellement en cours, comprend la construction

d'un silo de maïs de 62 000 tonnes et d'un mouillage, de terminaux pour conteneurs, d'une route et d'une voie ferrée donnant accès aux installations portuaires, l'approvisionnement en matériel de dragage et les services de consultations correspondants. Le coût total de ce projet est estimé à \$78,5 millions. La BIRD dispose encore de \$40 millions pour ce fonds.

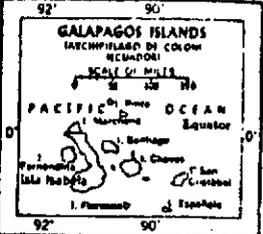
Le gouvernement brésilien a établi une nouvelle politique qui vise à convertir les ports principaux en "compagnies d'économie mixte". Le gouvernement fédéral sera le principal actionnaire.

Les travaux d'agrandissement et d'amélioration de Rio de Janeiro ont débutés l'année dernière; ils ont nécessité un investissement initial de \$125 millions pour la période 1974-1976. Voici les principaux travaux d'améliorations à exécuter:

- la construction d'un quai de 1200 mètres dans la région de Caju en vue de l'installation d'un terminal pour sel et engrais; d'un terminal pour conteneurs; des installations pour la manutention en vrac et l'entreposage des matériaux, tels que les produits de fer et d'acier importés;
- la construction d'un terminal dans l'île Pombeba pour la manutention en vrac des produits chimiques liquides et des produits pétrochimiques (l'île sera reliée au continent par un pont qui facilitera le transport routier ou ferroviaire des marchandises;
- la construction du port de la baie de Sepetiba, comprenant un terminal pour le coke et le charbon qui permettra le chargement et le déchargement de huit millions de tonnes de charbon par année.

Un second projet prévoit la jonction des ports de Rio de Janeiro et de Sepetiba grâce à l'adoption des techniques et des installations modernes pour la manutention des marchandises, afin d'accélérer et de diriger le mouvement des marchandises. Il faut également prévoir des installations pour la réparation des conteneurs. Selon les prévisions, cette deuxième phase des travaux au programme de 1977-1978 nécessitera \$125 millions.

Le port de Rio vient d'importer du matériel d'une valeur d'environ \$10 millions: dont une grue de 100 tonnes métriques (sur rails), deux élévateurs à bennes preneuses, 55 chariots élévateurs dont la capacité varie entre 10 et 16 tonnes métriques; deux locomotives diésels-électriques pour des voies de 1,60 mètres; 30 wagons; quatre tracteurs rail-route; deux grues à cabines élevées à bandage en caoutchouc; quatre grues Lorrain de 150 tonnes. Le premier conteneur de fabrication brésilienne a été produit avec l'autorisation de la compagnie canadienne Steadman Ltd.



SOUTH AMERICA

LAMBERT AZIMUTHAL EQUAL AREA PROJECTION

SCALE OF MILES
 0 100 200 300 400 500

SCALE OF KILOMETERS
 0 100 200 300 400 500

Capitals of Countries *
 International Boundaries
 Canals
 U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1967

LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE (R.P.C.)Renseignements généraux

Superficie	- 3 745 000 milles carrés
Population	- Environ 900 millions (1975)
Importations	- Denrées alimentaires, blé, orge, maïs, huile, matières premières, articles fabriqués (surtout du matériel d'exploitation complet, pour perfectionner les techniques et suppléer aux articles importés).
Exportations	- riz, soja, maïs, sucre, fruits, soie, thé, pétrole, charbon, un volume croissant d'articles manufacturés qui exigent une main-d'oeuvre considérable.
Partenaires commerciaux	- Japon, Hong Kong, États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, Canada, France

Économie

La population rurale s'élève à près de 80%. Durant la saison active, elle s'occupe d'agriculture; durant la saison morte, elle travaille dans les industries régionales. La priorité va aux principaux travaux de construction et aux projets régionaux construits et financés par les communes. Le fait de créer un État industriel a provoqué l'expansion des communications, surtout par chemin de fer et par mer. Par ailleurs, la R.P.C. a maintenant trois ou quatre aéroports internationaux.

Dès la première année du régime communiste, soit l'année 1949-1950, l'inflation était enrayée. Depuis, l'équilibre économique demeure passablement stable. La valeur du commerce extérieur ne correspond qu'à cinq pour cent du PNB chinois (évalué à \$240 milliards, en 1975; ce pays exporte surtout des produits agricoles et des matières premières (en particulier du pétrole). Toutefois, la proportion des textiles et des petits articles industriels continue à augmenter.

Entre 1950 et 1972, le commerce extérieur total de la Chine n'a jamais dépassé \$(US)6 milliards; il variait entre \$1,2 milliard en 1950 et \$5,9 milliards en 1972. Pour la

plupart des années intermédiaires, la moyenne oscillait entre \$3 et \$4 milliards. En 1973, ce chiffre s'est élevé à \$9,8 milliards et en 1974, à \$13 milliards. Tandis que le commerce extérieur augmentait, les importations dépassaient les exportations, à un tel point que le déficit atteignait environ \$1 milliard en 1973. En 1974, le déficit s'élevait à \$1,1 milliard. En 1975, la R.P.C. dut faire des emprunts internationaux pour couvrir son déficit commercial et, par conséquent, diminua ses achats. Le déficit en fut réduit à environ \$140 millions. Selon les prévisions, la R.P.C. éliminera complètement son déficit en 1976.

La R.P.C. a d'abondantes réserves de charbon; elle est également bien pourvue en pétrole et en schiste bitumineux, ce qui constitue une base sûre pour son industrie. Elle possède également des sources d'énergie hydraulique et l'état naturel des sources harnachées d'énergie hydraulique dont bon nombre sont munies de grands réservoirs en amont.

La R.P.C. a tout ce qu'il faut pour favoriser son essor industriel moderne sur une grande échelle. La valeur de ses ressources augmente continuellement. En outre, grâce aux nouvelles études et explorations géologiques, la R.P.C. connaît de mieux en mieux ses richesses naturelles et son environnement.

Aménagement des ports et des havres

La très forte hausse du commerce exportation-importation a provoqué l'encombrement des principaux ports chinois. La circulation est la plus dense à Dairen, Hsinkang, Shanghai et Whampoa. La R.P.C. possède 13 autres grands ports qui accueillent eux aussi des navires étrangers. Outre les marchandises diverses, le port de Dairen est aussi une base d'exportation de pétrole. Le port de Hsinkang, en plus des marchandises diverses, on effectue l'exportation du pétrole, du charbon et d'autres minéraux. Shanghai est le plus grand port et Whampao sert surtout aux marchandises diverses et emballées.

La politique économique actuelle de la R.P.C. tend à l'autarcie. Les Chinois se montrent peu disposés à envisager les entreprises en participation et à faire appel à des conseillers techniques étrangers pour collaborer au design et prévoir les améliorations des installations portuaires.

L'amélioration des ports chinois est d'une importance capitale pour l'essor économique du pays. Jusqu'à tout récemment, la R.P.C. exportait des quantités de plus en plus grandes de

pétrole brute (en particulier au Japon) pour payer le nombre croissant d'usines techniques ultra-perfectionnées importées en vue de valoriser certains secteurs de l'industrie régionale et de remplacer l'importation. Toutefois, de 8,1 millions de tonnes métriques qu'elles étaient en 1975, les exportations de pétrole brute vendu au Japon ont baissé à 6,1 millions de tonnes métriques en 1976.

Quelle que soit la cause de la réduction des exportations de pétrole: le besoin grandissant de la R.P.C. d'avoir une politique d'autarcie, l'augmentation de la demande nationale ou le fardeau excessif imposé aux installations de transport, les Chinois poursuivent de toute façon l'aménagement de leurs ports, comme s'ils avaient l'intention de continuer à élargir leurs relations commerciales avec les autres pays.

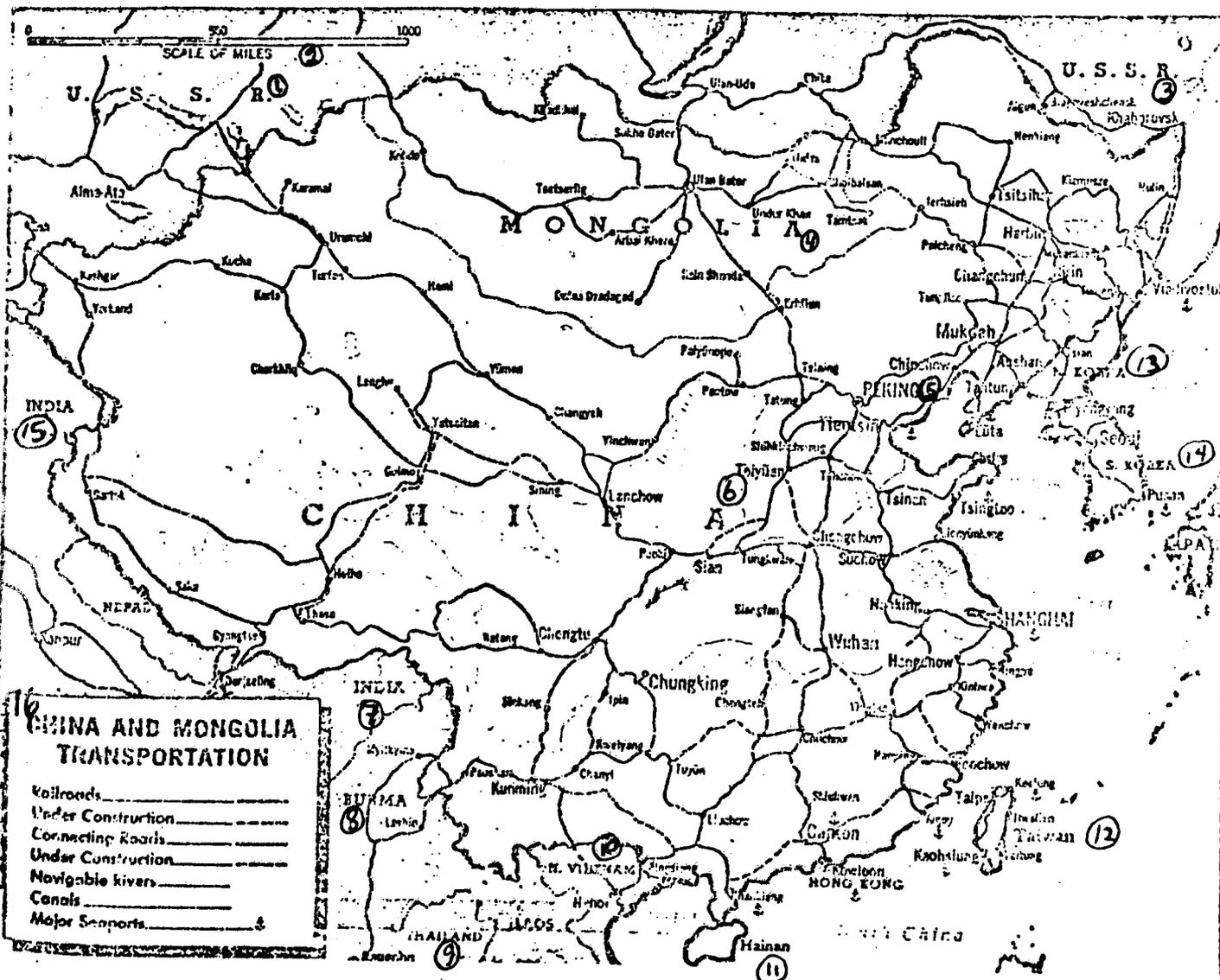
Du début de 1973 à la fin de 1975, la R.P.C. a construit plus de 40 nouveaux postes de mouillage en eau profonde pour des navires de plus de 10 000 tonnes. Certains de ces postes sont réservés aux navires qui transportent du charbon, des minerais, du fer et de l'acier et aux pétroliers de 25 000 à 50 000 tonnes; il y a également des postes spéciaux pour les navires porte-conteneurs. Ces travaux comprennent, à Canton: deux postes de mouillage pour les navires d'une capacité de 10 000 tonnes pour le transport des minerais, et un terminal pour pétroliers de 50 000 tonnes; à Shanghai, 16 postes, nouveaux ou reconstruits, pour navires d'une capacité de 10 000 tonnes; à Tientsin, 10 nouveaux postes pour navires jaugeant 10 000 tonnes. En 1976, on a effectué les plus importants travaux d'agrandissement portuaire, c'est-à-dire le nouveau quai pour pétrole brute, à Dairen. Ce quai fait partie du port en eau profonde que l'on construit présentement dans la province de Liaoning et qui, d'après les Chinois, sera le port le plus grand et le plus moderne du pays, sur le plan technique.

La flotte maritime chinoise totalise environ 4,5 millions de tonnes de port en lourd; de plus, les Chinois contrôlent 2 millions de tonnes par Hong Kong et Macau. La R.P.C. a agrandi sa flotte en construisant des navires d'une capacité de 10 000 tonnes, dont 45 ont été lancés par les chantiers de construction navale de Shanghai, au cours des cinq dernières années. D'autres importants chantiers de construction navale sont situés à Dairen, T'ien-Tsin et Canton. À Dairen, l'augmentation du volume de la construction navale de la R.P.C. a été mise en lumière par l'annonce de la construction d'un pétrolier de 50 000 tonnes dont le moteur, conçu par des Chinois, aura une force motrice de 18 000 hp. Le plus grand pétrolier construit auparavant avait une capacité de 24 000 tpl.

L'aménagement des ports chinois et le perfectionnement de l'équipement de manutention sont organisés en une série de projets quinquennaux. À cause des changements politiques survenus récemment et de la réorientation économique du commerce extérieur qui en est résulté, les responsables sont apparemment en train de modifier le cinquième plan quinquennal. Par ailleurs, les projets de construction de ports et de havres ne s'identifient plus aux priorités du développement économique.

Avant que la situation politique ne se stabilise, il sera difficile d'obtenir des renseignements quant aux véritables projets d'aménagement des ports et des havres chinois. Cependant, de façon globale, la R.P.C. a accordé la priorité à l'amélioration des terminaux, à l'équipement de manutention des marchandises et à l'aménagement des nouveaux ports. Il leur faut accélérer l'aménagement des ports car la capacité actuelle est insuffisante (même si l'accroissement du commerce extérieur n'est pas aussi important que tout d'abord prévu). Dans le cadre du cinquième projet quinquennal entrepris le 1er janvier, les travaux de construction comprendront des terminaux spéciaux pour conteneurs et des quais pour pétrole plus grands; certains d'entre eux, ainsi que des ports spéciaux pour les céréales et les minerais, sont déjà en construction. Ces aménagements viennent compléter le nouveau terminal pour conteneur de Hsinkang et le terminal de manutention du grain de Shanghai.

Contact I et C - le Conseiller commercial - Pékin



SRI LANKARenseignements généraux

Superficie	- 225 232 milles carrés
Population	- 12 millions
Importations	- produits alimentaires, machines, articles fabriqués, matériel de transport, textiles, vêtements, matières brutes et mazout
Exportations	- thé, caoutchouc et produits de la noix de coco
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, République populaire de Chine, Australie, URSS, Inde, États-Unis.

Économie

Les produits agricoles, tels que le thé, le caoutchouc et les produits de la noix de coco, constituent la base de l'économie du Sri Lanka et comptent pour plus de 90% du change étranger. Les principales industries sont celles des produits du tabac et du traitement des aliments; la plupart des grandes usines appartiennent au gouvernement.

Aménagement des ports et des havres

Les ports principaux sont Colombo, Trincomalee et Galle.

À Colombo, des travaux sont en cours pour agrandir le quai et approfondir le port de façon qu'il puisse convenir au futur trafic de conteneurs. Environ 10 acres du terrain qui se trouve derrière le quai seront mis en valeur; ces travaux seront probablement terminés en 1977. Si le trafic des conteneurs s'accroît, le port devra acquérir des grues à portique, des chariots élévateurs et des chariots cavaliers. Dans ce même port, est également en cours la construction d'installations d'amarrage pour les pétroliers jaugeant jusqu'à 60 000 tpl. Le travail principal consiste à draguer un chenal à l'extérieur du port, et dans les limites de celui-ci, pour recevoir des navires d'un tirant d'eau maximal de 22 pieds.

La construction de deux postes d'amarrage supplémentaires pour les marchandises palettisées dans le port de Trincomalee se terminera probablement vers la fin de 1976. Puis on fera l'achat de l'équipement auxiliaire, soit des chariots élévateurs.

De façon très générale, les améliorations portuaires au Sri Lanka exigeront le remplacement progressif des grues et du matériel de manutention des marchandises devenus inutilisables. Le pays achètera ces articles selon un programme de dépenses annuelles approuvé et en faisant des appels d'offres internationaux.

Contact I et C - la Division commerciale de Colombo, Sri Lanka

SINGAPOURRenseignements généraux

Région	- 224,5 milles carrés
Population	- 2 millions
Importations	- caoutchouc brut, produits pétroliers, véhicules, denrées alimentaires, cigarettes et tabac
Exportations	- caoutchouc brut, produits pétroliers, textiles, café, épices, articles de coton, fruits en conserves et produits en bois
Partenaires commerciaux	- Malaysia occidentale, Royaume-Uni, Sarawak, États-Unis et Japon

Économie

L'économie de l'île de Singapour est basée principalement sur le commerce et les services commerciaux. Cependant, au cours de ces dernières années, elle a ajouté l'industrialisation à ses ressources. La construction navale, la réparation et l'industrie micro-électronique apportent maintenant une contribution importante à l'économie. Le tourisme accru a favorisé le domaine de la construction et du logement.

Aménagement des ports et des havres

Le port de Singapour dispose de six passages océaniques, dont cinq appartiennent à l'Administration du port de Singapour et sont exploités par elle, soit: les quais Keppel, le terminal pour conteneurs, le bassin Telok Ayer, le port de Sembawang et les quais de Pasir Panjang, alors que le sixième, le port de Jurong, est géré par l'Administration, au nom de la Corporation de la ville de Jurong.

Les quais Keppel, le principal passage pour les navires ordinaires, comptent 4800 mètres de quais et peuvent recevoir 31 navires océaniques en tout temps.

Le terminal pour conteneurs d'East Lagoon dispose de trois postes principaux pour les navires porte-conteneurs totalisant 920 mètres, un poste de 220 mètres et un poste de 210 mètres pour navires de gros tonnage. On y dispose de gares marchandises d'une surface utile de 21 000 mètres carrés pour l'emportage et le dépotage des conteneurs. Le terminal est aussi totalement équipé de grues de quai pour conteneurs, de trans-conteneurs, de semi-remorques, de tracteurs, de remorques et de chariots élévateurs pour la manutention de marchandises conteneurisées. En prévision de l'accroissement du trafic de marchandises conteneurisées, l'Administration du port de Singapour a commencé la construction de deux autres postes pour navires porte-conteneurs, mesurant au total 640 mètres. Les postes seront disponibles au parachèvement des travaux, en 1978-1979. Le coût estimatif du projet se chiffre à \$78 millions. Des plans sont préparés pour la construction d'un dépôt pour l'emportage et le dépotage de conteneurs sur un terrain de 64 hectares. Les travaux débiteront par la construction de quatre gares à marchandises couvertes, d'une surface utile d'environ 30 100 mètres carrés, au coût estimatif de \$(S)19 millions.

Le bassin Telok Ayer reçoit les navires côtiers de faible tirant d'eau, ainsi que les allèges et les chalands qui transportent les marchandises entre les navires en rade et la terre. Les quais pouvant recevoir environ 10 navires ont été affectés par un projet important de récupération des terres dans cette zone, mais le projet prévoit la construction de nouveaux quais en remplacement.

Le port de Sembawang, le passage pour navires à cargaison de fort volume et de faible valeur, dispose de cinq postes d'amarrage totalisant 820 mètres. Aucune expansion n'est prévue pour ce passage.

En novembre 1974, a commencé l'exploitation des quais de Pasir Panjang, un port côtier offrant 2100 mètres de quais pour allèges, chalands et navires côtiers et 180 000 mètres carrés d'entrepôt. Les projets de 1977 prévoient la construction de 20 000 mètres carrés de surface supplémentaire d'entreposage. Ce projet est financé partiellement par la Banque asiatique de développement qui a consenti un prêt de \$(US)8,1 millions pour couvrir le coût de l'élément du change étranger. Il existe des plans de récupération de 23 hectares de plus dans l'estran à Pasir Panjang, ce qui donnerait 71 000 mètres carrés pour la manoeuvre et des postes d'amarrage pour les navires côtiers et océaniques.

Le port de Jurong, port d'entrée de Singapour, sert à la manutention des marchandises en vrac et dessert principalement la zone industrielle de Jurong. Ses cinq postes d'amarrage en eau profonde totalisent 1100 mètres et sont équipés de grues portiques, de convoyeurs et d'un système pneumatique pour la manutention des marchandises en vrac, entre autres choses, du ciment non broyé, des céréales et des engrais. La fin des travaux de prolongement des quais, d'environ 1800 mètres, est prévue pour 1977.

Un autre projet de prolongement des quais de Jurong, dont le coût estimatif de \$8 millions est financé par la BASD, devrait se terminer en 1976. La conception finale est l'oeuvre de la Corporation de la ville de Jurong et la supervision des travaux de génie a été confiée à Sir Bruce White, de Wolfe Barry et associés, du Royaume-Uni.

À Pulau Sebarok, on construit actuellement un centre de réception et de traitement des rejets de fabrication et de la boue de pétrole. Ce projet suppose la récupération de 36,4 hectares de terrain, au coût de \$(S)16,9 millions et la construction des installations de réception et de traitement des rejets de fabrication et de la boue de pétrole coûtera \$(S)20,1 millions.

En vue de promouvoir le commerce international, on construit à Jardine Steps le Centre maritime de Singapour, au coût de \$(S)83 millions. Au parachèvement des travaux en 1978, cet édifice de 12 étages comprendra une gare moderne pour les transocéaniques et les transbordeurs de voyageurs. Il logera également le Centre de commerce international de Singapour, des entreprises d'import-export, des établissements bancaires et d'assurance, des bureaux d'expédition et d'autres organismes commerciaux connexes.

Brunei

On vient de terminer, à Muara, la construction d'un port en eau profonde. Des sociétés britanniques et japonaises ont construit les quais en béton, les postes pour les navires porte-conteneurs, ceux des marchandises générales et autres, au coût total de \$41 millions. Ce nouveau port a été ouvert à la navigation commerciale au début de 1973 et le ministère des Ports, créé à ce moment-là, est chargé de la gestion et de l'exploitation des ports de cet État. La Phase II du projet, au port de Muara, comprend le prolongement du tablier du quai et le dragage du chenal à une profondeur de 36 pieds à marée basse.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Singapour

COLOMBIERenseignements généraux

Région	- 456 535 milles carrés
Population	- 26 millions
Importations	- journaux, produits chimiques organiques, véhicules automobiles et pièces, machinerie industrielle, matériel, produits ferreux et sidérurgiques, pétrole.
Exportations	- café, autres produits agricoles, textiles, charbon.
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Espagne, France, Japon et Canada

Économie

L'économie de la Colombie est fondamentalement agricole. La récolte du café, la plus importante, représente 60% de la valeur des exportations de la Colombie. Parmi les autres produits agricoles, figurent les bananes, le riz, le cacao, le sucre de canne, le coton, le tabac et les céréales. L'élevage du bétail constitue un domaine important de l'industrie agricole.

La Colombie compte parmi les plus importants producteurs de charbon d'Amérique du Sud.

L'industrie manufacturière est un secteur de l'économie qui croît rapidement, et on compte entre autres: les produits alimentaires, les boissons, les textiles, les chaussures, les vêtements, les produits en verre et en caoutchouc, les articles en cuir et les produits métalliques.

La Colombie est riche en minéraux, dont l'or, l'argent, le cuivre, le plomb, le mercure, l'émeraude, le platine, le nickel et l'uranium.

La Colombie est membre de l'ALALE, du Pacte andin et elle accorde le traitement de la nation la plus favorisée aux Canada.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports maritimes de la Colombie sont Cartagena, Barranquilla (aussi un port sur le fleuve Magdalena, la principale voie fluviale du pays), Santa Marta sur la mer des Antilles et Buenaventura sur l'océan Pacifique; le port de Tumaco, moins important, se trouve également sur la côte occidentale. Chaque port est administré et dirigé par un Conseil de directeurs et un gestionnaire, sous la direction générale de l'Administration des ports de Colombie (COLPUERTOS), récemment organisée en entreprise commerciale d'État.

Le port Leticia se trouve sur le fleuve international Amazone et exerce des activités commerciales croissantes avec les pays frontaliers. Les installations de son aéroport international facilitent la manutention des marchandises vers l'intérieur du pays. Leticia est important en ce qui concerne les produits agricoles et les produits forestiers.

Le plan directeur de modernisation des ports a été inauguré en 1965 et prévoit des installations modernes en mesure de traiter le trafic croissant jusqu'en 1990. Le plan suppose un investissement de \$520 millions, dont plus de \$(US)295 millions étaient déjà investis en 1973, le solde devant être dépensé au cours des deux ou trois années subséquentes. La Banque interaméricaine de développement (BID) financera partiellement la seconde phase par la voie d'un nouveau prêt.

La principale activité se centrera sur les ports de Barranquilla, Buenaventura, Cartagena et Santa Marta et comprend la construction, l'extension et la réparation des quais et des entrepôts, le pavage des voies d'accès, des aires de manutention des marchandises et de stationnement des véhicules, l'installation de l'électricité, de réseaux d'aqueduc et d'égout et l'introduction de nouvelles techniques d'exploitation dans les quatre ports. Les fonds de la BID sont de l'ordre de \$11 millions.

En même temps que seront prolongés les ports colombiens, il faudra moderniser le matériel et les méthodes de manutention des marchandises. Des appels d'offres sont déjà émis sur une base internationale pour fournir 103 chariots élévateurs d'une capacité de 5000 lb.

Adolfo Amador
agent commercial.

ÉQUATEURRenseignements généraux

Région	- 104 505
Population	- 6,95 millions
Importations	- machinerie et matériel de transport, produits chimiques, métaux, textiles et produits textiles
Exportations	- bananes, café, cacao, riz et pétrole
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Japon, République fédérale d'Allemagne, Venezuela, Colombie et Royaume-Uni

Économie

L'Équateur est essentiellement un pays agricole. Ses forêts donnent du balsa, du caoutchouc, de la quinine et du kapok. Elles sont en grande partie inexploitées en raison de l'isolement.

Le secteur de la fabrication, bien que modeste, croît rapidement. Parmi les produits principaux figurent les produits alimentaires, le bois de construction, le papier, les produits chimiques et pharmaceutiques. Le pays dispose amplement de matières brutes.

L'Équateur est le plus grand exportateur mondial de bananes, et la culture du café, du cacao et du riz se fait sur une grande échelle. La production du pétrole brut est importante et rapporte des fonds considérables pour les importations et les programmes sociaux du pays.

L'Équateur est membre de l'ALALE et du Pacte andin et accorde au Canada le traitement de la nation la plus favorisée.

Aménagement des ports et des havres

Au nombre de ses principaux ports maritimes, l'Équateur compte Guayaquil, Manta, Esmeraldas, Puerto Bolivar et Posorja. Les ports sont administrés, exploités et entretenus par leurs Administrations portuaires respectives, qui sont gouvernées par un conseil d'administration et un directeur de port. Au niveau national, l'administration des ports équatoriens est une hiérarchie à quatre niveaux:

le ministère de la Défense, le Conseil des ports nationaux, le Directeurat de la marine marchande et le ministère des Ports nationaux. Il y a aussi la Direction générale du développement maritime (DIRDEM), qui a été chargée du développement maritime. C'est le Directeurat de la marine marchande (DIMEREC) qui applique les politiques portuaires établies par le Conseil des ports nationaux.

L'expansion du port de Guayaquil comprendra trois postes d'amarrage en eau profonde (il en existe cinq), trois hangars de transit, un hangar d'emportage de conteneurs, des ateliers, un terminal pour marchandises en vrac et l'assistance technique en vue de la gestion des activités portuaires. Le coût estimatif se chiffre à \$(US)84 millions, dont environ \$50 millions seront financés par la Banque mondiale. La construction doit commencer en 1976. Un plan directeur est prévu, selon lequel on construirait un port en eau profonde pour les gros navires à Data ou Posorja.

L'agrandissement du port d'Esmeraldas se poursuit également et comprend des bassins, des jetées, des hangars, des entrepôts et des édifices de douane. De plus, la société pétrolière d'État de l'Équateur (CEPE), étudie la construction d'un grand terminal maritime à Esmeraldas pour la manutention des produits de la nouvelle raffinerie qu'on y a construit.

L'Administration portuaire de Puerto Bolivar entreprend la construction d'un quai auxiliaire de deux postes, à côté de la digue d'appoint. Ce quai devrait mesurer 360 mètres de longueur, 26 de largeur, être revêtu d'une plate-forme en béton, montée sur pilots en béton armé. Les travaux effectués à Bolivar comprendront le dragage à une profondeur de dix mètres, la construction d'aires pavées pour le remisage des marchandises et un entrepôt de marchandises en transit de 120 mètres sur 40, avec murs en béton et toiture en amiante-ciment. Entre autres améliorations à ce port, mentionnons 800 mètres de voies d'accès en béton, un réservoir à eau et des installations électriques.

Un matériel de communications VHF (à hyperfréquence) d'une portée atteignant 60 milles sera installé à Manta; et les systèmes de convoyeurs et les communications portuaires seront améliorés.

On exécute actuellement des travaux d'agrandissement dans les ports de pêche de Manta et de Posorja.

En même temps que s'effectueront les aménagements et travaux d'agrandissement mentionnés, on fera l'achat du matériel moderne de manutention des marchandises et de l'équipement portuaire en général.

COSTA RICARenseignements généraux

Région	- 19 653 milles carrés
Population	- 1 811 millions
Importations	- Produits chimiques, machinerie, appareils de transport, papier, textiles, matières brutes et carburants
Exportations	- sucre, café, bananes, viande et certains produits chimiques
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Japon et Amérique centrale

Économie

L'économie de Costa Rica est fortement agricole et dépend surtout de quatre produits: les bananes, le café, le sucre et le bétail. L'agriculture représente un cinquième du PNB, plus de 75% des gains sur les exportations et plus de 40% de l'emploi.

L'industrie manufacturière croît lentement. Costa Rica a récemment cherché à augmenter l'influx de capitaux étrangers afin d'améliorer son rythme de croissance. En ce moment, le secteur minier connaît une activité considérable. Un certain nombre de mines d'or, dirigées en majeure partie par des sociétés canadiennes et américaines, sont en exploitation; et quelques sociétés explorent activement des dépôts de cuivre dans la région de Talamanca.

Bien que Costa Rica soit un petit pays, il possède néanmoins un bon nombre d'emplacements propres aux installations hydroélectriques. Grâce au financement de la BIRD et de la BID, leur développement est en cours.

Aménagement des ports et des havres

Le principal port situé sur le Pacifique est celui de Puntarenas. On construit actuellement un nouveau port, à Caldera, grâce à un financement japonais à coût minime; ce port pourra

manutentionner 600 000 tonnes de marchandises en 1979. De plus, sur la côte du Pacifique, a récemment été inauguré un port, à Punto Morales, pour décongestionner le port de Puntarenas. À l'heure actuelle, Punto Morales, avec un quai, manutentionne 600 tonnes de céréales à l'heure. Le gouvernement costaricain a récemment obtenu un prêt de \$9,5 millions de la BID pour la construction, à Puntarenas, d'un port de pêche doté d'un terminal, d'une usine de traitement, d'installations de réfrigération et de matériel pour traiter les crevettes et les salicoques.

Sur la côte atlantique, le principal port est celui de Limon. Le gouvernement d'Allemagne occidentale a récemment financé la construction d'un brise-lames et projette maintenant d'agrandir le port en construisant un nouveau quai pour l'exportation des bananes et l'importation de produits pétroliers.

Les plans comprennent aussi la construction, à Limon, de deux postes d'amarrage avec capacité de desservir des navires totalisant 520 000 tonnes. Une partie de ces travaux sera financée par le gouvernement allemand, grâce à une extension de crédit de trois ans, d'une période de remboursement libre de dix ans, à un taux d'intérêt de 2½%. La construction s'échelonnera sur une période de deux ans et demi. Les normes de qualification des entrepreneurs viennent d'être établies et l'adjudication des contrats de construction se fera vers la fin de 1976.

Voici tous les renseignements obtenus sur l'aménagement de ports et de havres en ce moment.

Contact I & C - le Secrétaire commercial à Costa Rica

NICARAGUARenseignements généraux

Région	- 57 143 milles carrés
Population	- 1 783 millions
Importations	- Machinerie et matériel de transport, articles fabriqués, produits chimiques, produits alimentaires, matières brutes et carburants
Exportations	- Coton, graines oléagineuses, café et viande
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Japon, République fédérale d'Allemagne, El Salvador et Costa Rica

Économie

L'économie du Nicaragua est traditionnellement agricole bien que le secteur minier tienne une place importante. L'industrie manufacturière, qui tient une place secondaire, connaît une expansion grâce à l'application de techniques et de méthodes modernes. Des sociétés canadiennes et américaines ont entrepris la majeure partie de son exploitation minière. En 1973, et suivant les recommandations de la BIRD, la création d'un Institut de développement national a grandement stimulé l'économie du pays.

Le secteur agricole compte 65% de la population active du pays et contribue 37% du PNB. Les deux plus importants produits d'exportation sont le coton et le café. Afin de diversifier et d'augmenter les récoltes, le gouvernement du Nicaragua a accordé des concessions de droits d'importation sur les machines agricoles, les engrais et les insecticides; par la même occasion, il a augmenté les subventions de prêts pour la production du coton et éliminé les droits d'exportation sur le café.

L'insuffisance d'électricité constitue l'un des problèmes les plus critiques du Nicaragua. Cette situation s'est quelque peu améliorée grâce à un prêt de \$9,1 millions de la BIRD et l'assistance technique des États-Unis. Des études de faisabilité sont en cours touchant des travaux géothermiques et hydroélectriques.

Aménagement des ports et des havres

Corinto est le principal port sur la côte du Pacifique. Une aide de \$11 millions de la Banque mondiale (BIRD) a été affecté à des ouvrages de protection des côtes, à des voies d'accès ferroviaires et routières, au dragage de chenaux d'accès, à la construction d'un nouveau quai de 240 mètres, à l'achat d'une grue pour conteneurs et d'un chariot-cavalier, et à la construction de bâtiments administratifs et autres installations connexes.

Le coût estimatif du projet comprend aussi le traitement de l'ingénieur et de la formation du personnel, soit au total \$14,7 millions, et le solde non déboursé en mai 1975 s'élevait à quelque \$9 millions.

Le service de la Navigation du ministère des Travaux publics et des transports projette actuellement la modernisation et l'extension des petits ports de Siuna et de Rio Escondido, sur le littoral du Pacifique du pays. Aucune somme n'a encore été affecté à ce projet, mais il semble bien que le client recherche des offres clé-en-main, y compris le financement. On estime la valeur de ce projet de \$4 à \$5 millions.

À l'heure actuelle, il est impossible d'obtenir d'autres renseignements sur l'aménagement de ports et de havres.

Contact I & C - le Secrétaire commercial à Costa Rica

PANAMARenseignements généraux

Région	- 29 200 milles carrés
Population	- 1,8 million
Importations	- Machinerie et matériel de transport; articles fabriqués, papier et produits en papier, carburants et lubrifiants; produits alimentaires et matières brutes
Exportation	- bananes, produits pétroliers, crevettes, sucre et produits de viande
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Japon et Royaume-Uni

Économie

Le Panama jouit d'une économie libre; les tarifs et les impôts y sont minimes et le contrôle sur le change inexistant. Sa balance commerciale se révèle défavorable (surtout avec les États-Unis), en raison de ses importations considérables de biens de consommation, mais il réussit habituellement à équilibrer son budget et à maintenir un standard de vie relativement élevé grâce aux revenus qu'il perçoit de la zone du Canal.

Environ 30% du pays est en exploitation agricole, dont la moitié en culture, le reste en pâturages naturels ou artificiels. Le riz, le maïs, le café, les agrumes, le sucre et la noix de coco constituent les principales récoltes. L'élevage du bétail s'est accru considérablement ces dernières années. Le pays possède des ressources en bois de bout, en particulier le bois d'acajou.

Les industries locales comprennent le traitement des produits alimentaires et des boissons, le vêtement, les cigarettes, le savon, les matériaux de construction, le papier et le ciment. Il y a une raffinerie de pétrole à Colon. La capacité génératrice d'électricité du Panama, en dehors de la zone du canal, est d'environ 172 mégawatts.

Les projets gouvernementaux de développement prévoient l'exploitation des ressources hydroélectriques existantes. La BIRD a accordé un financement de \$42 millions pour le projet

de Bayano, et les responsables essaient d'obtenir le financement, de sources bilatérales, pour les projets de \$45 millions de La Estrella-Los Valles et de \$110 millions pour les projets hydroélectriques de La Fortuna. De plus, le gouvernement panaméen négocie actuellement avec la Texas Gulf Sulphur of New York le développement et l'exploitation du projet du cuivre de Cerro Colorado, évalué entre \$700 et \$800 millions. Le contrat de l'étude de faisabilité a été signé et l'étude devrait se terminer vers le mois de juillet 1978.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports de Panama se trouvent dans la Zone du canal, à Balboa, sur la côte pacifique, et à Cristobal, sur la côte atlantique. Ces deux ports sont administrés par la Société du canal de Panama, propriété du gouvernement américain. Afin d'amoindrir la dépendance des ports de la Société du canal, le gouvernement panaméen a signé un contrat clé-en-main pour la construction d'un port pour conteneurs et marchandises générales de \$38 millions, à Bahia las Minas, près de Colon, sur la côte atlantique. Un consortium canadien a obtenu le contrat dont le financement a été fourni par la SEE et plusieurs banques commerciales canadiennes. L'administration des ports nationaux panaméenne a également obtenu récemment un prêt de \$24 millions de la BIRD pour la construction, à Punta Vacamonte (à 30 kilomètres environ à l'ouest de la ville de Panama) d'un port de pêche avec brise-lames, le dragage du chenal d'accès, 10 postes d'amarrage pour les chalutiers de crevettes, 4 postes pour les bateaux de pêche au thon, des quais pour l'amarrage de bateaux de pêche fluviaux et pour la remise en état des chalutiers, un poste et une aire d'entreposage avec atelier pour la réparation des navires, des bâtiments pour le traitement des crevettes, un entrepôt réfrigéré pour le thon, un marché de poisson, des bureaux administratifs et des services d'utilité publique.

Ceci complète les renseignements qu'on peut obtenir à l'heure actuelle sur l'aménagement de ports et de havres.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à San José - Costa Rica

CUBARenseignements généraux

Région	- 44 218 milles carrés
Population	- 9,5 millions
Importations	- une grande variété de biens de production, des matières brutes, des produits alimentaires et des produits pétroliers
Exportations	- du sucre et ses sous-produits, des métaux et des minéraux, du tabac et des produits du tabac, des fruits tropicaux, du poisson et des produits de fruits de mer
Partenaires commerciaux	- U.R.S.S., Italie, Espagne, Japon, R.U., France, R.F.A., Canada

Économie

L'économie de Cuba s'appuie surtout sur l'agriculture, puis sur l'industrie sucrière. Parmi ses autres produits agricoles importants, figurent le café, le cacao, le coton, le tabac, les fruits tropicaux et le bétail. Ses grandes forêts regorgent de bois précieux pour l'ébénisterie. Les ressources minières et l'industrie minière sont nationalisées, elle comprennent: le fer, le cuivre, le manganèse, le chronite, le nickel, le cobalt, l'or et l'argent.

Les autres produits nationalisés englobent notamment la rayonne, le ciment, les produits pétroliers, les produits en caoutchouc, l'alcool, les cigarettes et les engrais. Cuba dépend de l'Union soviétique et d'autres pays communistes pour la majeure partie de son commerce. Cette république entretient également des relations commerciales avec la Colombie, le Pérou, le Venezuela, Costa Rica, Panama, le Mexique, la Jamaïque, la Guyane et tous les pays membres de l'OEA, y compris l'Argentine. Le sucre et ses sous-produits représentent 90% du commerce cubain.

Le Canada importe de Cuba: du sucre, des fruits de mer, des cigares et du tabac à cigares; il y exporte de la farine, du blé, du bois de construction, du suif, des produits laitiers, de la pâte de bois, du cuivre, des matériaux de construction et d'autres produits

fabriqués. Les commandes récentes de locomotives et de matériel divers sont évaluées à plus de \$30 millions.

Aménagement des ports et des havres

Sous l'administration du ministère de la Marine marchande et des ports, les ports cubains sont dirigés par 17 organismes. Des plans de modernisation et d'extension ont été exposés brièvement par le Ministère, et le résumé figure ci-après. La réorganisation en cours de divers ministères aura peut-être pour effet de réduire le nombre des organismes relevant du ministère de la Marine marchande et des ports.

La Havane est un havre naturel, intérieur, bien abrité et le principal port du pays. Les principales industries de Cuba sont installées dans les environs. Les autorités projettent de parachever un nouveau terminal pour le déchargement de cargaisons en vrac, entre autres, des engrais, du charbon et d'autres minéraux. Tout en effectuant ces travaux de modernisation, l'Administration portuaire projette d'acheter du matériel moderne de manutention des marchandises. Grâce à l'aide soviétique, on construit actuellement à la Havane un port pour navire porte-conteneurs.

Le port de Santiago de Cuba, située sur la côte sud, est le deuxième en importance de Cuba. La baie est abritée et enclose par des élévations de terrain. L'Administration portuaire projette de réparer et de reconstruire ses installations. Le port sera dragué, les docks et les postes de quai renforcés, et les canalisations d'eau reliées directement au quai. Il est probable qu'il faudra du matériel supplémentaire pour la manutention des marchandises.

Le port d'Antilla est situé sur la berge nord de la baie Nipe, sur la côte nord de Cuba. Entre autres travaux de modernisation en vue d'une manutention accélérée des marchandises, on envisage de construire un dépôt d'expédition en vrac du sucre brut.

Cienfuegos, sur la côte sud de Cuba, est située au centre des plus importantes et des plus fertiles plantations de canne à sucre des provinces centrales. Ce port acquiert de plus en plus d'importance et la ville même attire beaucoup de touristes. Selon les plans établis, on y construira de nouveaux quais

et d'autres installations d'accostage. La nouvelle cimenterie, à Guaos, est en construction et augmentera la rotation des cargos. En plus de posséder les plus importantes installations de manutention du sucre en vrac à Cuba, Cienfuegos est également le principal centre pour les engrais. Nuevitas est devenu le principal port d'exportation du sucre, avec Cienfuegos.

Isabela de Sagua, avant tout un port d'expédition du sucre, est limité par des voies d'accès étroites. Des plans sont en voie de préparation pour le dragage du port et des chenaux d'accès.

La principale activité du port de Moa et de son port auxiliaire de Punta Corda, situés sur la côte nord, est la manutention des minéraux importés ou exportés. Il existe un plan d'agrandissement du port principal et du quai en vue de permettre le chargement (ou déchargement) de deux navires en même temps.

Situé sur la côte sud de Cuba, Puerto Padre est un havre bien abrité dans l'une des plus riches régions de canne à sucre. Deux des plus importantes et des plus modernes raffineries de sucre se trouvent dans les environs.

Les communications ferroviaires et routières sont relativement bonnes et atteignent les raffineries de sucre. De nouveaux réservoirs de produits pétroliers afin d'augmenter la capacité d'emmagasinage des ports sont en voie de construction, et la construction d'un réservoir d'eau pour ravitailler directement les navires à quai est au programme. Les efforts des cinq prochaines années se concentreront, dans tous les ports, sur le matériel de manutention des marchandises et la construction d'entrepôts.

Contact I et C - la Division commerciale à la Havane

GUATEMALARenseignements généraux

Région	- 42 042 milles carrés
Population	- 5 millions
Importations	- matériel de transport, machines industrielles, produits chimiques, papier et produits en papier, plastique et biens de consommation.
Exportations	- café, coton, sucre, bananes et viande.
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Japon, El Salvador

Économie

L'agriculture constitue l'industrie la plus importante du Guatemala, au sol très fertile. On y récolte principalement le café et les bananes; le coton, le sucre, le maïs, le riz, les haricots et le blé sont également des produits importants. À un degré moindre, les produits en bois, surtout l'accajou et les pêcheries de crevettes contribuent au commerce d'exportation. Les industries guatémaltèques sont orientées vers le marché national et comprennent le vêtement, les textiles, les produits alimentaires et le tabac.

Le Guatemala est membre du Marché commun centraméricain (MCCA) et de la Commission centraméricaine des administrations portuaires (COCAAP).

Aménagement des ports et des havres

Un accord intervenu en 1972 créait la Commission des ports nationaux, qui effectue des études et élabore des politiques propres à favoriser une meilleure organisation et l'unification des ports nationaux guatémaltèques. La COCAAP a proposé aux Nations Unies un projet de \$4 millions qu'elle espère mettre bientôt en oeuvre.

Ce projet prévoit l'administration des expéditions maritimes, l'aménagement et la modernisation des ports et la formation du personnel. Selon des prévisions, la contribution des Nations Unies sera de l'ordre de \$1,111 millions.

Les projets de modernisation des ports guatémaltèques prévoient l'installation d'un matériel moderne de chargement et de déchargement des produits en vrac, notamment du sucre, de la graine de coton, des engrais, de la farine de soja et du blé. Ils ont comme objectif le déchargement d'un navire de 10 000 tonnes en 24 heures. La construction d'entrepôts supplémentaires est également prévue.

Les installations portuaires existantes seront en outre modernisées et agrandies de façon à offrir des postes d'amarrage totalisant 450 mètres. Cela suppose l'installation d'autres aires de stockage, couvertes et découvertes. La capacité des quais sera accrue de trois postes pouvant recevoir des navires de 10 000 tonnes, du type Liberty.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Guatemala (la capitale)

HONDURASRenseignements généraux

Superficie	- 43 227 milles carrés
Population	- 2,5 millions
Importations	- articles fabriqués, machines, matériel de transport, textiles et vêtements, produits chimiques et denrées alimentaires
Exportation	- bananes, café, bois, argent, plomb, zinc et coton
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Guatemala

Économie

À l'instar de ses voisins d'Amérique centrale, le Honduras a pour principales industries l'agriculture et l'exploitation forestière. La culture des bananes et du café se fait sur une grande échelle. Les produits du bois dur contribuent aux exportations et, au cours des dernières années, les gisements de minerais ont pris une importance accrue. Le Honduras dépend beaucoup des importations de machines et de matériel routier et ferroviaire. Il fait partie de la Commission des autorités portuaires de l'Amérique centrale.

Aménagement des ports et des havres

Le Conseil des Ports nationaux est un service public autonome dont la compétence s'étend à tous les ports et les havres du Honduras. Le principal port, Puerto Cortes, situé sur la côte nord, reçoit 2000 navires de tonnage moyen et léger annuellement.

Les projets d'aménagement portuaire, à Puerto Cortes, prévoient deux postes d'amarrage en eau profonde et des installations auxiliaires, la construction d'une gare de chemin de fer, de routes et d'autres services et l'achat d'un remorqueur et d'un bateau réservé au transport des pilotes.

Comme la demande de bois durs et de produits agricoles augmente constamment, on prévoit l'aménagement d'un nouveau port à Puerto Castilla ainsi que l'amélioration d'autres installations portuaires nationales. La Banque mondiale pourrait fournir des fonds de l'ordre de \$16 millions à ce titre, dont \$2,4 millions ont déjà été dépensés.

Contact I et C - le Conseiller commercial de la ville de Guatemala

INDERenseignements généraux

Superficie	- 1 262 000 milles carrés
Population	- 520 millions
Importations	- articles fabriqués, machines, matériel de transport, denrées alimentaires, produits du pétrole, fibres textiles
Exportations	- textiles, thé, minerais (y compris le minerai de fer), sucre et produits du jute
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, L'U.R.S.S. République fédérale d'Allemagne, Japon, Canada.

Économie

Depuis toujours, l'Inde est un pays à vocation agricole; cependant, la mise en oeuvre de programmes intensifs d'irrigation et d'enseignement et l'application de nouvelles techniques d'exploitation agricole ont profité à l'agriculture. Malgré tout, l'accroissement de la production ne se fait pas au même rythme que celui de la population. On y récolte principalement: le thé, le riz, le blé, le jute, le coton, le sucre et les arachides.

L'Inde possède depuis assez longtemps une industrie du textile, et depuis quelques années un grand nombre de nouvelles industries de base comme celle de l'acier; la fabrication de machines et d'outils et les usines de produits chimiques et d'engrais qui prennent une importance de plus en plus grande. Les minéraux comprennent l'aluminium, le fer et les alliages de fer, les lingots d'acier et certains produits du pétrole.

Aménagement des ports et des havres

Quatre projets majeurs d'aménagement portuaire sont presque achevés à Visakhapatnam, Haldia, Mormugao et New Tuticorin.

Le havre de Visakhapatnam sera le plus profond et le plus mécanisé de l'Inde, permettant un tirant d'eau de 16 mètres et une installation moderne de chargement des minerais d'une

capacité de 8000 tonnes l'heure. Destiné à recevoir des cargos de marchandises en vrac de 100 000 tpl, il pourra éventuellement, grâce aux autres aménagements prévus, recevoir des navires de 200 000 tpl, d'un tonnage allant jusqu'à 16 000 tonnes l'heure. Ce havre, au coût estimatif de \$110 millions, est principalement destiné à l'exportation du minerai de fer vers le Japon.

Le bassin de Haldia, situé en eau profonde, complète l'aménagement de Calcutta. De nouveaux bassins, situés quelque 50 milles en aval, seront, selon les prévisions, achevés en 1976. Des postes d'amarrage pour les cargos de minerai de fer, d'engrais, de charbon, de sel, de marchandises générales, et les navires porte-conteneurs, ainsi qu'une jetée destinée à recevoir les pétroliers, sont en voie d'aménagement. Ce projet coûtera probablement environ \$150 millions.

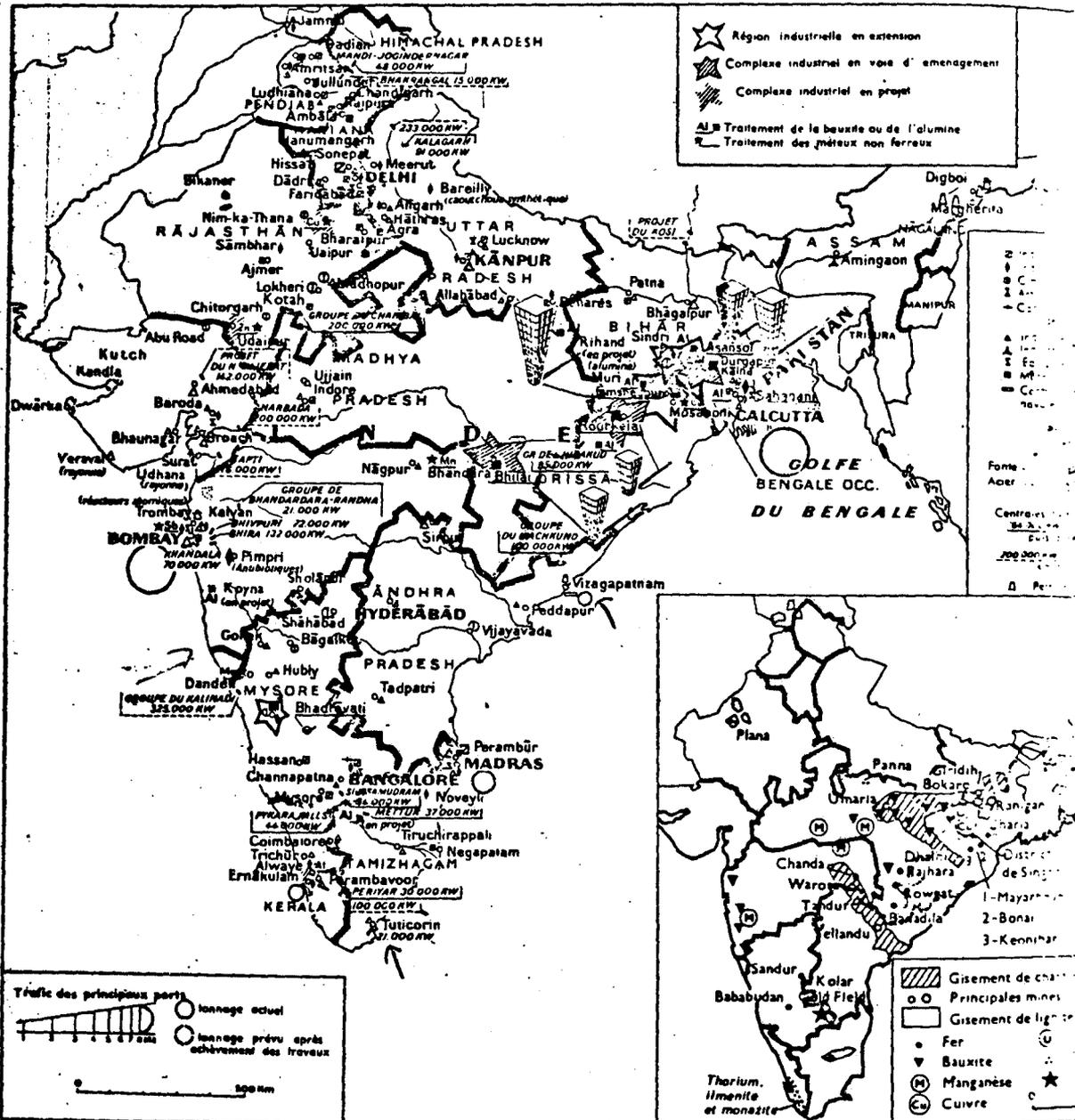
Mormugao permet un tirant d'eau trop faible et est doté d'installations de chargement mécanique inappropriées. Un dragage et une récupération intensifs et l'aménagement de nouveaux postes d'amarrage pouvant accueillir des pétroliers, d'un tonnage allant jusqu'à 60 000 tpl remédieront à ces inconvénients. Une nouvelle installation de chargement mécanique, dont la capacité estimative sera de 8000 tonnes l'heure, est également prévue.

Le quatrième projet d'aménagement portuaire, qui sera achevé l'an prochain, est celui de Tuticorin, où cinq nouveaux postes d'amarrage destinés aux cargos de charbon, de sel, de ciments, de marchandises générales et aux pétroliers serviront surtout aux échanges côtiers.

Les travaux entrepris dans le havre extérieur de Madras prendront probablement fin en 1977. Le nouveau havre sera constitué d'un poste d'amarrage pour les pétroliers et d'un poste pour les cargos de minerais, d'une capacité de 80 000 tonnes l'heure. Il est proposé de creuser ultérieurement le havre de Madras; ce dernier passerait à 14,7 mètres.

Contact I et C - le conseiller (en développement et commercial)
à New Delhi

INDE



carte industrielle et armoiries de l'INDE



... fsc, consiste à livrer à l'usurier toute la moisson : il devient ainsi automatiquement acheteur et c'est lui qui fixe le prix. Le paysan se trouve par là même doublement exploité : par le taux d'intérêt élevé, et par le fait que l'usurier a le monopole de l'achat de la moisson à des prix particulièrement avantageux. Ce système décourage tout progrès de l'agriculture : d'une part, les usuriers n'ont pas utilisé dans la production agricole les sommes prélevées sur les paysans (ils ont cherché plutôt à acheter des terres, et cette demande en a fait monter le prix) ; d'autre part, la terre coûte si cher qu'aucune méthode de culture ne peut finalement devenir rentable. Enfin, les paysans ne sont pas incités à introduire des améliorations productives, car les résultats de celles-ci sont le plus souvent absorbés par les dettes qu'ils ont contractées. La consommation alimentaire reflète directement ce niveau de revenu très bas. Malgré des progrès récents, cette consommation, oscillant entre 1 600 et 1 900 calories par jour, demeure insuffisante (2 830 en France, 3 180 aux Etats-Unis). Une année prospère au point de vue agricole assure dans l'Inde un niveau de consommation alimentaire équivalent seulement aux deux tiers de la moyenne des pays

de l'Europe occidentale. L'alimentation indienne est surtout pauvre en protéines animales et végétales et en graisses, en grande partie pour des raisons religieuses. L'amélioration du niveau de vie de la population dépend surtout des progrès qui pourront être obtenus dans le domaine de l'agriculture. Pour le moment, la productivité du cultivateur indien est l'une des plus faibles du monde. Des décennies de sous-alimentation, d'exploitation et d'endettement jointes à l'appauvrissement ont abouti à une production deux à trois fois inférieure à celle de ses voisins asiatiques eux-mêmes. Pourtant quelques progrès dans le domaine de la production alimentaire ont été enregistrés. Mais ils ont tout juste suivi le rythme d'accroissement annuel de la population. (→ Biblio.)

ANTHROPOLOGIE

Par sa situation géographique, l'Inde se trouve au confluent de trois mondes anthropologiques. Par la porte du Bengale, elle communique avec la Chine et la Birmanie, c'est-à-dire avec le monde jaune. Par la porte du Pendjab, elle s'ouvre sur le groupe des Blancs. Par la mer, elle est en rapport avec certaines races primitives et avec les Noirs

océaniques. Limitée au Nord par la chaîne himalayenne, l'Inde forme par elle-même un véritable continent. On estime à cinquantième de la population mondiale celle de l'Inde. On a pensé pendant longtemps que l'Inde était le berceau de deux grandes races : à la séparation linguistique du nord de la péninsule et de l'Inde, on avait décrit une race indo-européenne (aryenne) et une race dravidiennne. Plus tard, Des Dravidiens en deux races, celle du nez. Puis l'Allemand a découvert un élément racial primitif, les Veddas. On considère actuellement que l'Inde est occupée par trois races : 1° la race primitive (indigène) ; 2° la race aryenne (indigène) ; 3° des races primitives non indigènes (indigènes), séparées de l'Inde par la mer. 4° des races aryennes non indigènes (sud-montagnardes) réparties vers le Nord. Les éléments réellement primitifs sont la race vedda et la race des Veddas. Cette dernière se définit par

INDONÉSIERenseignements généraux

Superficie	- 575 450 milles carrés
Population	- 135 millions
Importations	- coton, blé, riz, produits chimiques machines, matériel de transport, produit du fer et de l'acier
Exportations	- caoutchouc, copra, poivre, canelle tabac, café, huile de palme et thé; pétrole, bois, étain
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Japon, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne Chine

Économie

L'Indonésie est une république indépendante et souveraine, qui jouit de grandes possibilités de développement économique. Elle dispose d'importantes ressources de pétrole et de minerais; la bauxite, l'étain, le fer, le nickel et le manganèse. Ses principaux produits agricoles sont, entre autres, le riz, la maïs, le sucre, le thé, le café, le caoutchouc, le tabac, le copra, le poivre et la canelle. L'Indonésie possède de vastes superficies de terres fertiles qui ne sont pas encore exploitées.

Les principales industries sont du textile et manufacturières, la construction navale, le montage de véhicules automobiles et de bicyclettes, les produits du papier, la fabrication: pneus, verre et produits chimiques. Un pourcentage important de l'industrie a été nationalisé et fonctionne au-dessous de sa capacité, faute d'effectifs compétents.

Aménagement des ports et des havres

L'expédition ainsi que l'aménagement des ports et des havres vont continuer à jouer un rôle important dans le développement de l'archipel indonésien.

Chaque port est administré par une autorité portuaire autonome, dont le titre est "administration portuaire"

(ADPL), qui relève directement du directeur général des Communications maritimes, ministère des Communications. Les autorités portuaires dirigent leur propre exploitation.

La Banque mondiale (BIRD) offrira sans doute son aide au transport des marchandises entre les îles, dont le coût estimatif global s'élève à \$200 millions. La contribution de la Banque mondiale sera de l'ordre de \$60 millions.

La restauration de la flotte de navires qui assure à l'heure actuelle le transport d'une île à l'autre sera également financée grâce à des ententes intervenues avec la Banque mondiale, et coûtera, selon les estimations, \$13,5 millions.

Swan Wooster a entrepris une étude pour le compte de la PURSI (une industrie d'engrais) portant sur les navires destinés à des activités de transport spéciales, sur les terminaux de manutention des marchandises en vrac, sur les usines d'ensachage et sur les installations d'entreposage dans les ports indonésiens. Le montant estimatif des fonds de la BIRD est de \$60 millions pour l'ensemble du projet.

Swan Wooster a également produit une étude sur l'aménagement à long terme du port de Tanjung Priok (Djakarta) selon un projet financé par le PNUD, au coût total de \$13 millions. En outre, cette maison s'occupe du design des aménagements portuaires pour une usine de ciments financée par la SEE au sud du Sulawesi, d'une valeur de \$9,9 millions. Dans l'île de Sumatra, les ports de Belawan et de Panjang font l'objet d'une étude et des conseillers britanniques rédigent les rapports. La Banque asiatique de développement planifie le financement.

À Tanjung Priok, ci-dessus mentionné, un projet en cours prévoit la restauration et l'agrandissement de ce port par l'amélioration et l'élargissement des radiers et des hangars, le renforcement des brise-lames, la construction et l'amélioration des routes, l'approvisionnement en eau, le drainage, l'éclairage et le matériel de manutention des marchandises. Le coût global de ce projet sera de \$8,5 millions dont \$5,3 millions seront offerts par la BDA. On prévoit des frais excédentaires de \$2 millions.

Un projet semblable est en voie d'exécution à Surabaya (Tanjung Perak); celui-ci comprend l'offre de matériel flottant et de services de télécommunications à un coût estimatif global de \$8 millions. Là encore, le coût du projet excédera les prévisions.

Contact I et C - Le conseiller commercial à Djakarta (Indonésie)

INDONÉSIE



- | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Atjeh | 9. Java centr. | 16. Sulawesi (Célebes) |
| 2. Sumatra septentr. | 10. Java orient. | 17. Bali |
| 3. Djambi | 11. District autonome de Jogjakarta | 18. Petites îles de la Sonde occidentale |
| 4. Riau | 12. Kalimantan occid. | 19. Petites îles de la Sonde orientale |
| 5. Sumatra occid. | 13. Kalimantan centr. | 20. Maluku (Molouques) |
| 6. Sumatra mérid. | 14. Kalimantan mérid. | |
| 7. Java occid. | 15. Kalimantan orient. | |
| 8. District de Djakarta | | |

Végétation naturelle

	Forêt dense		Forêt secondaire
	Forêt à feuilles caduques		Savanes boisées
	Forêt de tech		Mangrove

Terres cultivées

	Rizières		Thé
	Plantations de caoutchouc		Autres cultures

Voies ferrées

IRANRenseignements généraux

Superficie	- 627 000 milles carrés
Population	- 27,08 millions
Importations	- machines et matériel de transport, fer et acier, denrées alimentaires et produits chimiques
Exportations	- pétrole, tapis, coton et fruits
Partenaires commerciaux	- Japon, Royaume-Uni, États-Unis, République fédérale d'Allemagne, France, Pays-Bas.

Économie

La production et le raffinage du pétrole constituent les principales sources de devises et de recettes en Iran. Parmi les produits agricoles les plus importants figurent le blé, le riz, l'orge, les fruits et les légumes. Parmi les industries, figurent la fabrication des textiles, le traitement des denrées alimentaires et la fabrication de matériaux et de pneus.

La croissance rapide des recettes du pétrole permet au gouvernement iranien de poursuivre une politique économique expansionniste. Les dépenses engagées au titre de la défense et de la sécurité, sont à l'origine de plus de la moitié de la hausse des dépenses courantes entre 1967 et 1972, ont connu une augmentation rapide. L'augmentation des recettes du pétrole, au cours de la même période, n'a cependant pas entraîné un accroissement de l'épargne publique aussi fort que prévu.

Le nombre des emplois diminue dans le secteur agricole et augmente dans le secteur industriel. En 1962, le tiers de la population vivait dans des zones urbaines; en 1972, ce pourcentage passait à près de 50%.

En 1973, l'Iran a mis en vigueur un plan quinquennal visant à moderniser rapidement l'économie, à améliorer l'instruction, l'hygiène et les installations à caractère social, à assurer une croissance plus rapide des villes et des régions à l'extérieur de Téhéran et à jeter les bases d'un réseau d'exportations plus considérable d'articles fabriqués, de minéraux non pétroliers et de substances pétrochimiques.

L'aide prodiguée par la Banque mondiale à l'Iran, au cours des deux ou trois prochaines années, s'attachera surtout à l'équilibre du développement régional et à la diversification de l'économie pour en venir à une société industrialisée et moderne. Les activités bancaires seront axées sur l'agriculture, l'éducation, l'urbanisation et, à un degré moindre, sur l'industrie et sur l'exploitation minière.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports iraniens sont Khorramshahr, Bandar Shahpour, Bandar Abbas, Bushehr et Bandar Pahlavi (sur la mer Caspienne). De façon générale, les programmes d'expansion seront axés sur les ports de Bandar Shahpour, de Bandar Abbas et de Bushehr, et sur l'aménagement de nouveaux ports près de Chahbahar et de Bandar Abbas. Le port de Khorramshahr a été surchargé au cours des dix dernières années et le plan vise à réduire la dépendance à son égard.

En raison de l'amélioration et de la prolongation des ports, il faudra du matériel de manutention moderne de tous genres.

À l'heure actuelle, les améliorations en cours au port de Bandar Shahpour englobent la construction de quatre nouveaux postes d'amarrage, le matériel de manutention fixe et flottant des marchandises, l'étude d'un plan directeur des ports iraniens, l'aide et la formation techniques, à un coût estimatif de \$42 millions. La Banque mondiale (BIRD) offre la somme de \$29 millions à ce titre et les fonds non encore dépensés se chiffrent à \$20 millions.

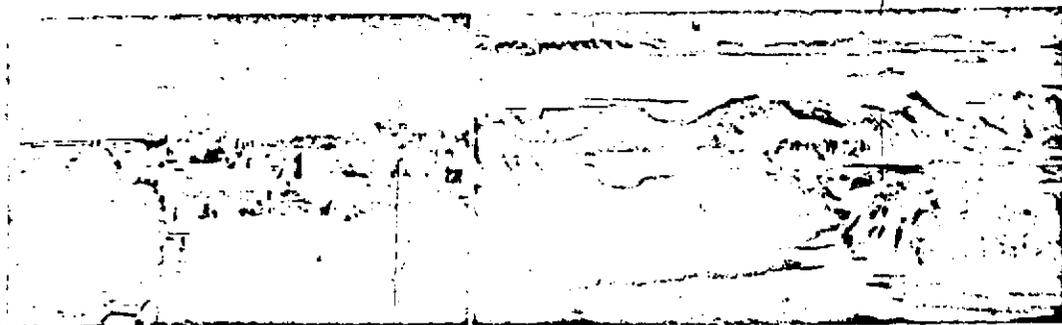
À Bandar Shahpour, la seconde phase de l'amélioration portuaire prévoit la construction de 10 postes d'amarrage supplémentaires, de hangars et d'entrepôts pour le transit, de bâtiments et d'ateliers réservés à l'administration portuaire, l'achat de chariots élévateurs, de monte-charges, de remorques, de grues roulantes, de grues à conteneurs et de bateaux destinées à naviguer dans le port ainsi que l'offre d'une aide technique pour tous les aspects de l'administration et de l'exploitation portuaires. D'après les estimations, le coût global de ce projet, qui doit être achevé au début de 1980, s'élève à \$160 millions de dollars. La contribution de la BIRD est de \$65 millions.

Ce projet d'aménagement portuaire est fondé sur un rapport préparé par Adibi-Harris (Iran-É.U.) et sur des études de faisabilité menées par les experts-conseils Iran-Kempsax Consultants (Iran/Denemark). Cette entreprise a été embauchée pour compléter les données détaillées de l'ingénierie,

préparer les appels d'offres et surveiller les travaux de construction.

Indirectement lié à l'aménagement des ports et des havres, un projet de la Banque mondiale offre de l'aide pour améliorer l'exploitation des importantes ressources en poisson et en crevettes dans le Golfe persique et dans la mer d'Oman. Ce projet permet aux pêcheurs commerciaux d'acheter à crédit des bateaux de pêche, de 50 à 1200 tonnes, ainsi que du matériel auxiliaire. Il prévoit également l'établissement de deux centres de formation. L'approvisionnement se fera par l'intermédiaire de la publicité locale. Le coût estimatif, pour l'ensemble du projet, s'élève à \$18 millions et la BIRD offrira \$12,5 millions. En mai 1975, la Banque mondiale n'avait pas encore déboursé de fonds pour ce projet.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Téhéran (Iran)



à gauche
panorama de Téhéran
à droite, montagnes
entre Ispahan et Chirâz

GÉOGRAPHIE

Physique. L'Iran est cerné par des chaînes de montagnes et de terraires, qui divergent entre Azerbaïdjan d'une part, à l'O., et d'autre part, à l'E. : le Elbourz, chaîne de plissement volcanique, atteint 3 670 m au point culminant et dresse une barrière entre les plaines de l'Iran et les plaines de la Caspienne; les massifs de l'Azerbaïdjan ont guidé le tracé de la frontière soviétique à l'O., les chaînes de style Zagros s'élèvent par gradins jusqu'à 3 000 m en moyenne au-dessus du niveau de la mer, mais dominent les plaines intérieures; enfin, dans le sud, les chaînes de l'Elbourz au-dessus du golfe Persique s'élèvent de 1 200 m d'altitude jusqu'à 3 000 m, et cloisonnent les plaines calcaires et des mûles

Les zones sont de vastes déserts. La mer Caspienne s'infiltrant dans les piémonts et abouissent dans les marécages (le delta du Hamouni Hilmand) et des marécages. Entière les dépressions humides, la végétation est formée d'espaces d'arborescences et d'herbes, la végétation est formant une steppe très claire. L'été même, toute trace d'eau disparaît. Cette aridité est la cause de la sécheresse. Les températures varient parfois entre - 20°C par les hautes montagnes, les pluies ne sont pas abondantes atmosphériques méditerranéennes de l'été. Par suite de la masse d'air anticyclonique de l'hiver est très sec. L'Iran connaît deux périodes de sécheresse : l'une en été, qui dure 120 mm d'eau par an, surtout à la fin de l'hiver et provoque des sécheresses et des coulées de boue. Pendant huit mois, au milieu d'impacts jaunes ou ocres, où l'arbre est décoloré, les villages de brique crue sont décolorés, la nature des hautes plaines se transforme en des tourbillons de sable.

Économique. Sur les hautes montagnes, les cultures extensives de blé et de seigle, ne laissent qu'une empreinte dans le paysage. Les plaines de l'Iran sont les régions de montagnes et plaines, où les cultures sont dérivées par de multiples galeries souterraines. Le piémont du Zagros et de l'Elbourz est jalonné de villages. Ispahan, sur le Zendekouh, Hamadhân. Dans les plaines, au N. et à l'O., de l'Iran, les terres sont divisées en damiers par des canaux, de platanes et de saules s'étendent des parcelles sont cultivées l'orge, le blé, le riz, le coton et le ricin; les vergers, des roseaux sont disposés au milieu des récoltes perdent nombreux fruits secs (amandes, prunes, abricots

et raisins séchés); l'islam n'a pas supprimé la fabrication des vins de Qazvin et de Chirâz. Dans le sud et dans l'est de l'Iran, où les hivers sont tièdes, l'arbre des oasis est le palmier-dattier, et la terre produit deux récoltes par an (riz, maïs et henné). Les montagnes, associées à l'économie agricole des plaines par l'eau qu'elles dispensent, sont aussi par les déplacements des populations nomades (Kurdes, Bakhtiyâris et Lurs); les tribus au complet quittent la plaine et montent avec leurs troupeaux de chèvres et de moutons à queue grasse vers les hauts pâturages de montagne à la fin du printemps et reviennent à l'automne. En Azerbaïdjan, les éleveurs sont des demi-sédentaires qui vivent dans des villages, les *kichlaks*, en hiver.

Plusieurs régions marginales sont soumises à des climats humides : la plaine littorale de la mer Caspienne et le versant septentrional de l'Elbourz reçoivent des pluies torrentielles, particulièrement en automne et en hiver; les forêts, très denses, de chênes, de mimosées et de buis, et de véritables jungles abritent de nombreux animaux sauvages, parmi lesquels des tigres et des léopards. Les cultures tropicales (riz, canne à sucre, thé, coton, tabac, indigo) voisinent avec celles des déserts (palmiers-dattiers et pistachiers) et celles des climats méditerranéens (vigne, oliviers, amandiers, citronniers, orangers, mûriers). De plus, la proximité du golfe Persique entretient dans la plaine du Khuzistân et dans les petites plaines maritimes du Fârs et du Lâristân une

carte de l'IRAN



ISRAËLRenseignements généraux

Superficie	- 7993 milles carrés
Population	- 2820 millions
Importations	- articles fabriqués, machines, matériaux bruts, combustibles, aliments et produits chimiques
Exportations	- articles fabriqués, diamants taillés, textiles, vêtements, denrées alimentaires, produits chimiques, raisins
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, Pays-Bas, Suisse et Belgique/Luxembourg

Économie

Malgré le caractère limité de ses richesses naturelles et l'obligation dans laquelle il se trouve de former des milliers d'immigrants, qui lui imposent de sérieux handicaps, l'État d'Israël a connu une croissance économique soutenue et remarquable au cours des 20 dernières années. La plus grande part des revenus de cet État est nécessairement axée sur ses activités de défense. Depuis qu'Israël a été constitué en État, la planification centralisée et l'intervention gouvernementale ont caractérisé son économie, au même titre que l'importance attachée au conditionnement physique, au maintien d'un taux d'emploi maximal et à l'offre d'un niveau de services élevé.

L'agriculture, qui emploie plus de 12% de la population active, suffit en grande partie aux besoins alimentaires du pays; elle représente 10% du produit national. L'industrie (dont l'industrie alimentaire constitue la plus importante) emploie plus du quart de la population active. Les compétences en électronique et en aviation connaissent une expansion rapide. Les autres industries principales comportent: le textile, la fabrication de machines, les produits du métal, les produits chimiques, le pétrole, les diamants, les produits forestiers et le matériel de transport. La plupart des usines emploient moins de 100 travailleurs. Les richesses en combustibles y sont limitées et cet État ne possède aucune source importante d'énergie hydroélectrique.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports israéliens sont Haïffa et Ashdod sur la Méditerranée ainsi que Eilat dans le golfe d'Akaba. Le ministère des Transports d'Israël a approuvé un plan quinquennal d'investissements dans les ports, à un coût estimatif de \$216 millions. La moitié de cette somme sera dépensée au titre de terminaux pour conteneurs et le reste sera affecté à l'aménagement d'entrepôts, d'installations de stockage et au remplacement du matériel.

Au cours de l'exercice financier 1974-1975, le trafic a augmenté de 14% dans les trois principaux ports israéliens et les importations, se chiffrant à 6,3 millions de tonnes, ont accusé une hausse de 10% par rapport à l'exercice précédent. Les exportations, pour leur part, ont augmenté de plus de 19% par rapport à leur niveau de 1973-1974. Les autorités portuaires israéliennes ont demandé de prendre des mesures pour assurer que la réouverture du Canal de Suez ne nuise en rien au port d'Eilat. Elles ont également recommandé au gouvernement israélien d'assurer l'approvisionnement d'Eilat en construisant un chemin de fer qui relierait ce port à la Méditerranée; une telle mesure aurait également pour effet de renforcer le pont terrestre situé entre Eilat et Ashdod.

Dans le port de Haïffa, l'aménagement de la zone de Kishon va comprendre la construction d'un nouveau poste d'amarrage, la reconstruction et l'approfondissement du quai méridional, l'aménagement d'un centre de distribution par conteneurs dans les bas-plateaux, l'agrandissement du terminal réservé aux produits chimiques en vrac, des aires de stockage supplémentaires, la construction d'une nouvelle gare-voyageurs et d'entrepôts de marchandises en transit, ainsi qu'un terminal pour conteneurs centralisé dans la partie orientale du port.

Dans le port de Ashdod, on poursuivra la construction de postes d'amarrage destinés aux conteneurs, et d'un quai à l'emplacement du brise-lames principal, l'aménagement des terres situées à l'arrière du port, la construction de nouveaux immeubles et la rénovation des ouvrages actuels. Les améliorations apportées au port d'Eilat vont comprendre la planification en vue de la construction d'un terminal pour conteneurs, l'expansion et la rénovation des installations actuelles, la construction de hangars réservés aux marchandises en transit et l'aménagement des terres situées à l'arrière-port.

COTE D'IVOIRERenseignements généraux

Superficie	- 124 300 milles carrés
Population	- 6 millions
Importations	- produits du pétrole, bois durs, produits de l'électricité, ciments, fer, articles fabriqués, riz et céréales
Exportations	- bois durs, café, cacao, bois ouvré à la machine, bananes et fruits
Partenaires commerciaux	- France, États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Italie, Pays-Bas

Économie

Autrefois un territoire de l'Afrique-occidentale française, la Côte d'Ivoire est devenue une république indépendante en 1960. Le pays a déjà profité d'un apport modeste de techniques françaises; semble à l'heure actuelle relâcher ses liens qui l'unissaient à la France pour se tourner vers d'autres pays (comme en témoigne, par exemple, la récente délégation commerciale au Canada) en vue d'étudier les accords commerciaux mutuels et la collaboration. Les principaux produits de la Côte d'Ivoire sont les bois durs et les produits agricoles et céréaliers divers, comme la pomme de terre sucrée et le riz. Les gisements de minerais (manganèse et diamants) pourraient acquérir une importance de plus en plus grande.

Aménagement des ports et des havres

En 1974, on a manutentionné 6,6 millions de tonnes de marchandises dans le port d'Abidjan; en 1975, ce chiffre avait diminué à 6 millions de tonnes. Compte tenu de la contribution du port de San Pedro, le trafic global a été de 7 millions de tonnes sur la Côte d'Ivoire, en 1975, contre 7,4 millions de tonnes en 1974.

À Abidjan, le nombre des postes d'amarrage est passé à 22 et la construction de deux nouveaux postes débutera dans un proche avenir. Les améliorations portuaires prévoient notamment des installations de manutention horizontale.

San Pedro est un port en eau profonde disposant de six postes d'amarrage et de trois quais pour marchandises diverses. Le projet de base prévoit 12 postes et quatre corps morts supplémentaires pour la manutention des marchandises lesquelles, selon les projections, devraient atteindre 2 millions de tonnes par années. En outre, des installations sont prévues pour les chalutiers et pour la manutention du poisson, ainsi qu'un quai réservé aux minerais et un port pour petites embarcations, à un coût estimatif de \$1,6 millions. Il existe des plans d'aménagement d'une zone industrielle à San Pedro, qui devra donc, tout comme Abidjan, être dotée du matériel moderne de grues et de manutention des marchandises.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Abidjan (Côte d'Ivoire)

GAMBIERenseignements généraux

Superficie	- 3977 milles carrés
Population	- 343 000 habitants
Importations	- articles fabriqués, textiles, vêtements, machines, matériel de transport, denrées alimentaires
Exportations	- arachides, huile d'arachides et fourrages (tirés des arachides)
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Italie, Japon, Portugal, Pays-Bas.

Économie

Ancienne colonie britannique, la Gambie a acquis le statut d'État indépendant, au gouvernement autonome, en 1963; elle est un membre indépendant du Commonwealth. La majeure partie de sa population vit de l'agriculture, et plus particulièrement de la culture des arachides. La pêche et l'élevage du bétail sont importants. Le traitement des arachides demeure la principale industrie; aucun minerai n'y est exploité.

Aménagement des ports et des havres

Selon une entente conclue avec la Banque mondiale (IDA), le port de Bathurst fait l'objet d'améliorations, y compris la restauration du quai actuel, la construction d'un nouveau quai en eau profonde doté de deux hangars réservés à la marchandise en transit et la construction d'une nouvelle jetée pour les navires au faible tirant d'eau. Parmi les installations et éléments auxiliaires, figurent un petit bateau dragueur, du matériel de manutention des marchandises et des aides à la navigation. Ce projet, au coût global de \$2,4 millions, est financé par l'IDA jusqu'à concurrence de \$2,1 millions. Tous les contrats d'approvisionnement ont été adjugés en vertu du prêt. Nous n'avons pu obtenir d'autres renseignements sur les projets d'aménagement des ports ou des havres.

GUINÉERenseignements généraux

Superficie	- 95 000 milles carrés
Population	- 3,7 millions
Importations	- fibres de coton, riz, véhicules, ciments, machines, produits du pétrole et sucre
Exportations	- alumine, café, bananes, ananas, coeurs de palmiers, minerai de fer, bauxite et diamants
Partenaires commerciaux	- États-Unis, URSS, Chine, Commission économique pour l'Europe, Norvège

Économie

Ce pays, qui était autrefois une colonie (Guinée française), a choisi de quitter l'Afrique-occidentale française en 1958 et est devenu une république indépendante. Il a rompu les liens qui l'unissaient à la France et a remplacé l'aide financière et technique prodiguée par cette dernière par l'aide des États-Unis, de la République fédérale d'Allemagne, de l'URSS et de la République populaire de Chine. La population de la Guinée dépend surtout de l'agriculture. Ce pays possède le tiers des réserves mondiales connues de bauxite et ses autres réserves de minerais comprennent le minerai de fer, l'or et les diamants. La Guinée possède de très grandes possibilités de production d'énergie hydro-électrique et ses industries englobent les produits de l'aluminium, le montage des véhicules et les biens de consommation. Les échanges entre la Guinée, l'URSS et la République populaire de Chine sont fort importants mais aucune statistique ne nous a été fournie.

Aménagement des ports et des havres

Conakry, le principal port, a manutentionné 1,4 million de tonnes de marchandises en 1968. Les ports secondaires sont Bentley, Boké, Boffa, Kansa et Victoria. Il est possible qu'on élabore des plans visant l'agrandissement du port de Conakry, surtout si on exploite intensivement les gisements de minerai de fer de l'arrière-pays.

Un prêt de la Banque mondiale, de l'ordre de \$9 millions a été signé, en 1971, pour l'agrandissement des installations minières à Boké et l'aménagement d'une rade dans le port de Kamsa. Ces fonds couvrent également la prolongation des réseaux ferroviaires, l'aménagement de la partie de la ville réservée au port et la construction d'un hôpital. On a épuisé tous les fonds prévus au titre de ce projet.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Abidjan (Côte d'Ivoire)

LIBÉRIARenseignements généraux

Superficie	- 43 000 milles carrés
Population	- 1,1 million
Importations	- articles fabriqués divers, machines, matériel de transport et denrées alimentaires
Exportations	- Minerai de fer, caoutchouc et diamants
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, Pays-Bas Japon

Économie

Au Libéria, la plupart des habitants vivent de l'agriculture, ils cultivent principalement le riz, le plantain, les bananes et le manioc. La principale industrie de ce pays est la fabrication du caoutchouc; au nombre des produits du secteur manufacturier figurent le caoutchouc traité, le savon, le ciment, les matériaux de construction, les textiles, les denrées alimentaires, les meubles, l'huile de palme et l'aluminium. Le Libéria exploite ses mines de fer et de diamants de très haute qualité, et possède des ressources non exploitées de manganèse, de columbium, de tantalite et de bauxite.

Aménagement des ports et des havres

Le principal port libérien est Moravia; en 1969, il a manutentionné plus de la moitié du trafic maritime, soit 20 millions de tonnes. Les autres ports sont Buchanan, Greenville et Hasper.

Vers le milieu de 1969, le BIRD a approuvé un prêt de \$3,6 millions pour l'agrandissement de Moravia. Il est impossible d'obtenir d'autres renseignements quant à la planification. Les fonds qui n'ont pas encore été déboursés, au titre de ce projet, et qui se chiffrent à \$170 000 environ, pourraient servir à une étude générale des besoins portuaires au Libéria.

MAURITANIERenseignements généraux

Superficie	- 419 232 milles carrés
Population	- 1,05 millions
Importations	- articles fabriqués, machines, matériel de transport et pièces de rechange, denrées alimentaires et produits du pétrole
Exportations	- minerai de fer, poisson et gomme arabique
Partenaires commerciaux	- France, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, États-Unis, Italie

Économie

La Mauritanie, autrefois un État membre de l'Afrique-occidentale française, est devenue une république indépendante en 1960. L'économie de ce pays repose sur l'exploitation d'importants gisements de minerai de fer. La production augmente, appuyée par d'importants investissements de la France et d'autres pays de la Commission économique pour l'Europe. La majorité de la population vit de l'élevage du bétail et de l'agriculture. Les chiffres de la balance commerciale sont très favorables.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports sont Port-Étienne (Nouadhibou), Point-Central et Nouakchott.

En 1973, le trafic a accusé une hausse de 47% en Mauritanie, par rapport à 1972. Des améliorations assez importantes seront apportées, financées par la BIRD, à un coût estimatif de \$1,6 million.

Au port de pêche de Nouadhibou, les améliorations englobent le dragage jusqu'à une profondeur de six mètres et l'aménagement des zones adjacentes, le prolongement de l'enceinte réservée à la douane et l'amélioration du système d'approvisionnement en eau, ainsi que d'autres services essentiels.

Le port commercial de Nouakchott sera amélioré, en le prolongeant jusqu'au môle, en démolissant le pont actuel et en construisant un nouveau pont de deux cents mètres qui va permettre d'accéder au quai.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Abidjan (Côte d'Ivoire)

SÉNÉGALRenseignements généraux

Superficie	- 76 124 milles carrés
Population	- 3,67 millions
Importations	- céréales, sucre et denrées alimentaires, pétrole et coton, machines et véhicules automobiles
Exportations	- arachides (y compris l'huile et les tourteaux), phosphates, poisson, peaux et cuirs
Partenaires commerciaux	- France, République fédérale d'Allemagne, États-Unis, Royaume-Uni.

Économie

Ancien État de l'Afrique-occidentale française, le Sénégal est devenu une république indépendante en 1960. Son économie dépend dans une grande mesure des arachides et de leurs sous-produits. Les gisements de phosphates sont assez importants et l'exploitation des minerais va augmentant.

Aménagement des ports et des havres

Dakar est le principal port et Kaolack, Saint-Louis et Ziguinchor sont des ports de moindre importance. À Dakar, ont été manutentionnées environ 5 millions de tonnes de marchandises en 1970.

Les autorités portuaires ont élaboré un plan quinquennal ambitieux (1973-1977) pour l'aménagement et l'amélioration des installations de Dakar. Ce plan englobe la construction d'installations pour les conteneurs et de postes de manutention horizontale, un dragage intensif, la construction de môles, l'attribution de zones supplémentaires pour le traitement du poisson et la construction de bassins de radoub pour la réparation et l'entretien des gros cargos.

La Banque mondiale (BIRD) pourrait fournir jusqu'à \$30 millions pour la construction des bassins de radoub et pour les installations de réparation des navires d'un tonnage allant jusqu'à 50 000 tpl. Des experts de la Banque mondiale sont maintenant en train d'analyser les études menées à ce titre.

La Banque mondiale pourrait également fournir environ \$6 millions pour l'agrandissement des installations de pêche, de quai et de traitement à Dakar. Une revue des aspects techniques et la préparation des études économiques peuvent s'imposer.

À Dakar, les installations de radoub et de réparation destinées aux gros cargos et aux pétroliers pourraient éventuellement constituer une entreprise permanente et lucrative pour le Sénégal; en effet, elles sont situées à l'extrême-ouest du continent africain, à proximité des principaux parcours commerciaux maritimes. Cela dépendra dans une grande mesure des compétences en gestion et de la main-d'oeuvre qualifiée, qui sont essentielles en période de rotation rapide.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Abidjan (Côte d'Ivoire)



**AFRIQUE
PHYSIQUE ET POLITIQUE**

TIRÉ DU GRAND LAROUSSE

JAMAÏQUERenseignements généraux

Superficie	- 4 411 milles carrés
Population	- 1 893 millions
Importations	- machines, matériel de transport, articles fabriqués, produits chimiques et alimentaires
Exportations	- bauxite, alumine, bananes et sucre
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, Canada, Venezuela, République fédérale d'Allemagne

Économie

La Jamaïque est membre du GATT et de la CARICOM et accorde au Canada les privilèges dont jouissent les États membres du Commonwealth britannique. L'économie du pays se fonde surtout sur l'agriculture, l'exploitation minière, l'industrie, la construction et le tourisme. Les principaux produits agricoles englobent le sucre, les bananes, le cacao et le café; au nombre des produits les plus importants de l'industrie minière figurent l'alumine et le bauxite, dont la Jamaïque est le premier producteur mondial. Le secteur industriel comprend le traitement des aliments, les vêtements, les textiles, les chaussures, les matériaux de construction, les machines agricoles et les produits pétroliers. Le tourisme y favorise l'industrie de la construction.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports jamaïquains sont: Kingston, Ocho Rios, Discovery Bay, Montego Bay, Port Kaiser, Rocky Point et Point Esquivel. La restauration du port de Oracabessa s'effectue et un quai destiné à recevoir les bateaux de plaisance est en voie de construction.

Tous les ports et havres relèvent de l'Administration des ports de la Jamaïque qui, dans le contexte canadien, est une société d'État.

Un terminal pour conteneurs a été érigé, en 1975, grâce à l'aide financier du Japon, la construction de deux postes d'amarrage pour les navires porte-conteneurs tire à sa fin. En 1976, viendra s'ajouter un nouveau poste d'amarrage pour bateaux de plaisance et on prévoit également la construction de deux autres postes supplémentaires en 1977. Selon les prévisions, à partir de 1980, huit postes supplémentaires seront aménagés, à un coût de \$3,5 millions chacun. Deux grues de 40 tonnes, des chariots élévateurs et du matériel de manutention des conteneurs doivent être installés pour répondre aux besoins du trafic des conteneurs.

À Luana, sur la côte Sud, il est projeté de construire une raffinerie de pétrole et un complexe pétrochimique. Un port destiné à l'importation en vrac (pétrole et soude caustique) et à l'exportation en vrac (bauxite et alumine) doit également être aménagé. La Marine Royale dresse actuellement la carte de l'entrée du port et de la profondeur du havre intérieur. Un quai pour bateaux de plaisance et des postes d'amarrage supplémentaires à Port Antonia et à Oracabessa viennent compléter les installations projetées, à long terme, concernant les ports jamaïcains.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Kingston - Jamaïque

BAHAMASRenseignements généraux

Superficie	- 4400 milles carrés
Population	- 165 516
Importations	- denrées alimentaires, automobiles, quincaillerie et vêtements
Exportations	- ciment, rhum, pâte à papier, langoustes et sel
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, Canada

Économie

Le tourisme, qui en 1968 a rapporté \$125 millions, constitue la principale source de revenu. Les industries du ciment, de la distillation du rhum et du traitement du poisson sont en voie de développement.

Aménagement des ports et des havres

Les deux ports principaux sont Nassau et Freeport. Le gouvernement possède et administre Nassau par l'intermédiaire du ministère des Ports. Freeport, est administrée par la Grand Bahama Port Authority Ltd.

Nassau et Freeport peuvent recevoir les gros navires de plaisance, car des élévateurs à fourche moyennement lourds et des tracteurs sont installés sur les divers quais. Aucune extension ni aucune amélioration ne sont envisagées à Nassau. Cependant, il est probable que Burmah Oil Company agrandira son terminal en eau profonde situé dans la région de Freeport.

Contact I et C - le secrétaire commercial à Kingston - (Jamaïque)

BELIZERenseignements généraux

Superficie	- 8867 milles carrés
Population	- 113 000
Importations	- articles fabriqués, produits chimiques et alimentaires
Exportations	- sucre, fruits, matériaux et bois
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, États-Unis, Canada, Jamaïque, Mexique

Économie

L'économie de Belize dépend principalement des produits de l'agriculture, des pêches et des forêts. L'industrie manufacturière est surtout basée sur le traitement des produits agricoles.

Aménagement des ports et des havres

Le port principal se trouve à Commerce Bight; 20% des exportations y sont manutentionnées. Le chargement et le déchargement de la plupart des navires s'effectuent au large, à l'aide d'allèges et d'élévateurs à fourche installés en bordure du quai. La construction d'un nouveau quai est prévue.

Les autorités projettent la construction d'un très grand port en eau profonde pour la ville de Belize; le plan directeur prévoit le dragage, des postes pour la manutention horizontale, des installations d'entreposage et la construction d'installations pour des marchandises diverses. En juin 1975, une société d'experts-conseils américaine a été choisie pour entreprendre le projet en question.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Kingston - (Jamaïque)

ÎLES CAÏMANSRenseignements généraux

Superficie	- 100 milles carrés
Population	- 9000
Importations	- denrées alimentaires, textiles et matériaux de construction
Exportations	- corde, peau de requin et tortues
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Amérique du Nord

Économie

L'économie se base surtout sur le transport maritime, la pêche et la fabrication de la corde. Le tourisme s'est récemment accru.

Aménagement des ports et des havres

Le seul port important est Georgetown, situé à Grande Caïman, dont toutes les installations appartiennent au gouvernement, qui projette de constituer une administration portuaire.

Pour le moment, les navires de plaisance mouillent au large. Les projets d'amélioration comportent: un plus grand nombre de postes d'amarrage; d'augmenter la profondeur du port pour permettre un tirant d'eau de 28 pieds; un chariot élévateur de 35 tonnes et six chariots, du même type, de 2½ tonnes.

Les îles ont obtenu un prêt de la Banque de développement des Caraïbes, qui s'élève à \$2,5 millions, pour le financement de l'extension des ports, des constructions et des autres installations essentielles.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Kingston - Jamaïque

KENYARenseignements généraux

Superficie	- 224 960 milles carrés
Population	- 13 millions (1974); taux d'accroissement annuel: 3,3%
Importations	- 1975 - produits de l'industrie (excepté les aliments), carburants et lubrifiants, machines, matériel de transport, biens de consommation, aliments et boissons
Exportations	- 1975 - café, produits pétroliers, thé, sisal, cuir et peaux, ciment, viande, pyrèthre, conserves
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Allemagne de l'Ouest, États-Unis, Ouganda, Tanzanie et Iran (pétrole)

Économie

Ancienne colonie britannique, le Kenya a acquis son indépendance en 1963. Sur la scène internationale, le Kenya n'a pas suivi la même ligne de conduite que les autres pays. Il a favorisé la politique de la libre entreprise, à laquelle le gouvernement participe et que, dans une large mesure, il dirige. Le Kenya bénéficie d'une aide au développement considérable de la part des pays industrialisés, la Banque mondiale, dont le Royaume-Uni, les États-Unis, le Canada, la Suède, l'Allemagne de l'Ouest et la Hollande sont les principaux donateurs. L'agriculture compte pour environ 30% du PNB et emploie la majorité de la population. Les industries de la fabrication, de la construction et du tourisme représentent d'autres secteurs importants de l'économie. Le tourisme est considéré comme la deuxième plus grande source de devises étrangères. Les produits miniers se limitent à la cendre de soude, et au spath fluor. Le Royaume-Uni perd peu à peu son rang d'importateur principal.

Aménagement des ports et des havres

Le Kenya est un des trois pays membres de la Communauté africaine orientale qui administre les chemins de fer, les havres, la poste et les télécommunications ainsi que les services aériens au Kenya, en Tanzanie et en Ouganda. Le siège social de la East African Harbours Corporation (EAHC) est situé à Dar es-Salaam, en Tanzanie. La EAHC, sera, selon les prévisions, décentralisée d'ici peu de temps, tout comme les autres sociétés. Chaque région gèrera ses propres affaires.

Le port de Mombasa dessert non seulement le Kenya, mais également l'Ouganda et, de façon restreinte, le Ruanda, le Burundi et le Zaïre oriental. Le trafic zambien a repris au début de 1976, après un an d'interruption, et il y a raison de croire que le Soudan du Sud utilisera davantage les installations de Mombasa.

Le volume des marchandises manutentionnées pour l'ensemble de ces pays a diminué de 9% en 1975, surtout à cause de la récession économique et du contrôle rigide imposé par les gouvernements du Kenya et de l'Ouganda. Les autres facteurs qui ont également contribué à cette baisse sont la déviation du commerce de transit de la Zambie et la diminution du nombre de navires qui ont fait escale à Mombasa, en raison de la réouverture du canal de Suez.

Malgré la diminution du trafic, le programme pour l'aménagement des ports en 1975 a réalisé d'importants progrès. La construction de deux postes d'amarrage supplémentaires était pratiquement terminée en 1975; en plus des achats de matériel de manutention supplémentaire: une grue mobile, 12 portiques transporteurs, 118 tracteurs, 17 chalands et 231 chariots élévateurs à fourche. De plus, on a commandé, au cours de la même année, quatre nouveaux pontons, six bateaux d'amarrage et un nouveau remorqueur. La construction de nouvelles installations de services sera bientôt terminée; par ailleurs, d'autres instruments pour la navigation ont été installés durant l'année.

La modernisation du port de Mombasa fait partie d'un projet d'ensemble de la EAHC, que l'on évalue à \$71 millions, dont \$26,5 millions sont fournis par la Banque mondiale, \$17,9 millions par la EAHC et \$26 millions par l'ACDI, pour financer le coût du matériel et des petites embarcations achetés à l'étranger.

Étant donné qu'il est difficile de se procurer une certaine partie du matériel au Canada, soit, les remorqueurs d'amarrage, l'ACDI est passée par le marché libre pour acheter certains appareils. Cannon a fourni les portiques transporteurs, et Allis Chalmer les chariots élévateurs.

Certains rapports de la presse annonçaient la réalisation d'une étude de faisabilité sur la construction d'un nouveau port important au Kenya, au nord de Mombasa, à Kilifi, Malindi ou Lamu. Toutefois, étant donné que le tonnage des cargos reçus au port de Mombasa a diminué, l'étude n'a plus son caractère d'urgence.

La East African Railways Corporation a interrompu, ces dernières années, le transport par chemin de fer du lac Victoria, soit la ligne Entebbe/Ouganda/Mwanga/Tanzanie/Kisumu et Kenya; cependant cette ligne sera remise en service d'ici peu.

Contact I et C - le Conseiller commercial , Nairobi

ÉTHIOPIERenseignements généraux

Superficie	- 395 000 milles carrés
Population	- 26 millions
Importations	- machines et matériel de transport, fil et tissus, denrées alimentaires
Exportations	- café, cuir et peaux, graine de lin
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Italie, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, France.

Économie

L'économie de l'Éthiopie s'appuie sur l'agriculture, et compte tenu de l'élevage, elle correspond à 64% du PNB et à 95% des recettes tirées de l'exportation. Les principaux produits agricoles exportés sont le café, le cuir, les peaux, la viande et les légumineuses. L'industrie du textile tient la première place en importance et la deuxième le traitement des aliments. L'aide internationale apportée à l'Éthiopie, calculée par habitant, a été minime. Cependant, depuis la révolution de 1974, la Banque mondiale montre qu'elle a fermement l'intention d'augmenter sa participation.

Aménagement des ports et des havres

Les grands ports éthiopiens sont Assab et Massawa. Djibouti, situé en territoires français d'Afars et d'Isaas, et relié par chemin de fer à Addis Abeba, demeure le port principal du pays.

Le programme de développement de 1972-1973, prévoyait un investissement de \$(É)28 millions pour le transport maritime. Aucune somme n'a été réservée pour l'aménagement des ports et des havres et, d'après le résumé des Nations-Unies sur les projets de développement industriel, l'Éthiopie n'accorde pas la priorité à l'aménagement des ports.

RÉPUBLIQUE DE SOMALIE

Renseignements généraux

Superficie	- 246 135 milles carrés
Population	- 2,7 millions
Importations	- articles fabriqués, aliments, matières brutes, produits chimiques et huiles végétales
Exportations	- bananes, plantain, bétail, cuir, peaux et charbon de bois.
Partenaires commerciaux	- Italie, États arabes, URSS

Économie

La Somalie est un pays entrêmemment pauvre. L'agriculture constitue la base de son économie. Soixante-quinze pour cent de sa population est nomade. Parmi les principaux produits exportés, figurent le bétail et les bananes. Le port de Mogadishu, la capitale et le port d'exportation le plus important, dessert, de façon insuffisante, la région la plus productive. La Somalie italienne et la Somalie britannique se sont unies pour former la République de Somalie, en 1960. La politique économique de la Somalie se fonde sur le "socialisme scientifique". Il est possible que les pays riches en pétrole, membres de la Ligue arabe, continuent à financer le pays. Le pays accorde beaucoup d'importance à l'exportation des produits finis, de matières animales, de haute qualité.

Aménagement des ports et des havres

Récemment, des installations portuaires modernes ont été fournies à Berbera sur la côte Nord (golfe d'Aden) par l'URSS et à Chisimaio, au sud, par les États-Unis. La capitale, avec l'aide de la Banque mondiale, a entrepris des travaux intensifs de modernisation et d'amélioration du port de Mogadishu, à un coût d'environ \$25 millions; plus de 80% provient de fonds étrangers.

Les améliorations de Mogadishu comprennent l'extension du brise-lames et la construction d'un nouveau port pour remplacer les installations de déchargement par allèges; quatre postes d'amarrage, des installations de chargement du bétail, du matériel d'exploitation de port, et de l'aide technique. La Société grenobloise d'Études et d'Applications Hydrauliques (SOGREAH) surveille les travaux entrepris par l'Administration des ports de Somalie. Les sommes non dépensées sont de l'ordre de \$9,4 millions.

TANZANIERenseignements généraux

Superficie	- 363 000 milles carrés
Population	- 14 millions
Principales importations	- céréales, pétrole brut, produits pharmaceutiques, produits chimiques, métaux et produits métalliques, machines, matériel de transport
Exportations	- café, coton, sisal, noix d'acajou, clous de girofle, produits pétroliers, thé et diamants
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, République populaire de Chine, Allemagne de l'Ouest, Iran, (pétrole), Japon, États-Unis

Économie

Le Tanganyika, ancienne colonie de l'Allemagne et territoire sous mandat de la Société des Nations (ONU) administré par le Royaume-Uni, devint indépendant en 1961. En 1964, le Tanganyika s'est uni à Zanzibar pour former la République unie de Tanzanie. Cependant, depuis cette union, Zanzibar a conservé de nombreuses prérogatives d'un État indépendant; entre autres ses propres réserves étrangères, qui sont d'ailleurs considérables. La Tanzanie est un état socialiste dirigé par un président élu, Julius Nyerere, un chef parmi les hommes d'État de l'Afrique.

Son économie, qui s'appuie sur l'agriculture, a subi d'importants reculs ces dernières années à cause des conditions météorologiques défavorables. Les principaux produits agricoles sont: le coton, le café, le sisal, les noix d'acajou et les clous de girofles (zanzibar). L'exploitation minière se limite aux diamants, mais on prévoit exploiter bientôt d'importants dépôts de fer et de charbon dans le Sud-Ouest de la Tanzanie. L'industrie est surtout centrée sur le traitement des produits agricoles et le remplacement des importations.

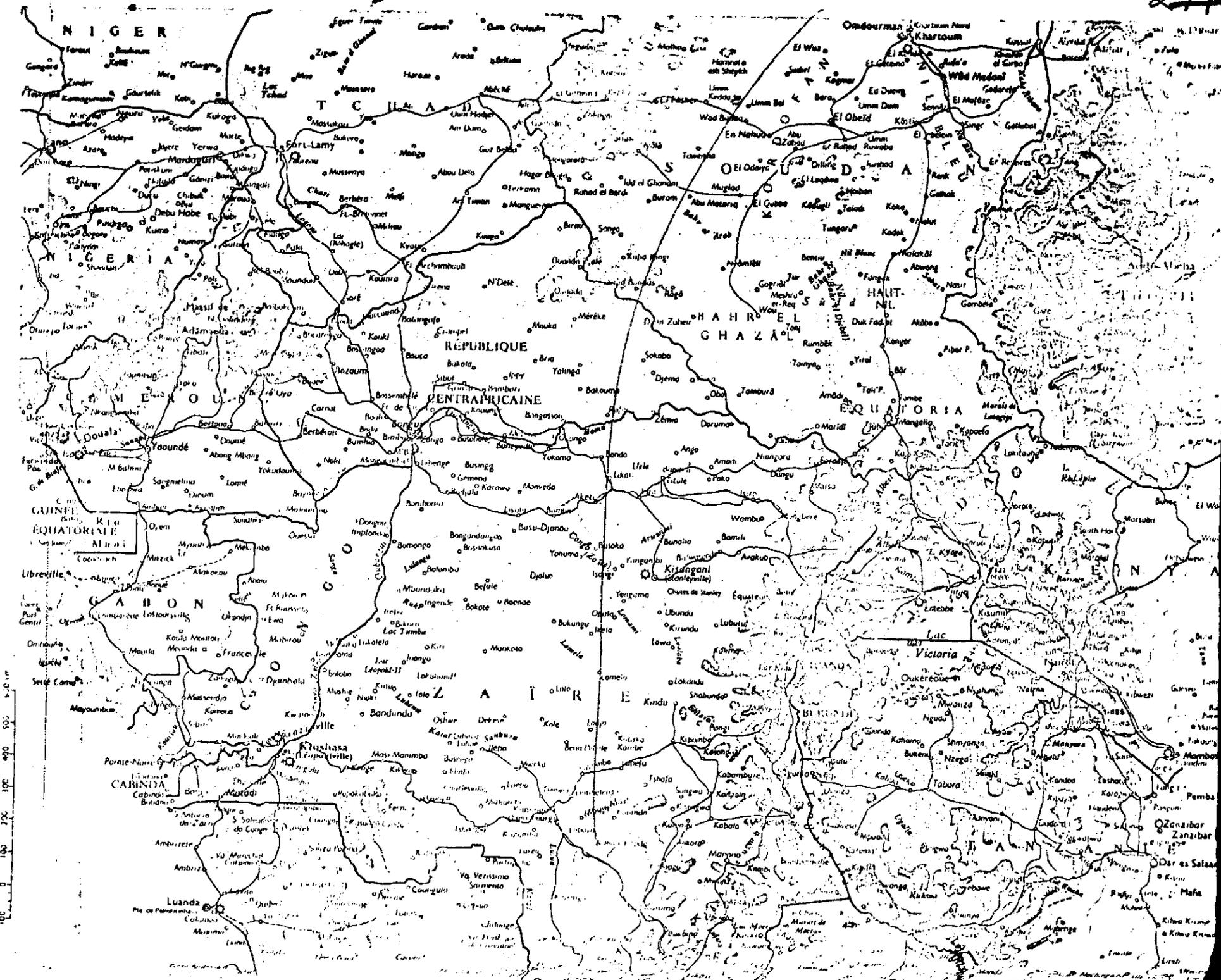
Aménagement des ports et des havres

Le port principal de la Tanzanie est Dar es-Salaam et les ports secondaires: Tanga, Zanzibar et Mtwara. Tous les ports relèvent de la EAHC, dont le siège social se trouve à Dar es-Salaam. La région de la Tanzanie, comme celle du Kenya, est hautement décentralisée et, dans un proche avenir, le siège social de Dar es-Salaam ne s'occupera probablement que des ports de la Tanzanie. Les ports tanzaniens de Dar es-Salaam et de Tanga faisaient partie du programme de modernisation dont il a été question dans la section consacrée au Kenya.

Au cours des dernières années, le port de Dar es-Salaam s'est trouvé encombré à cause du détournement des cargos de la Zambie et de l'achèvement récent des travaux de construction du chemin de fer Tanzam qui relie Dar es-Salaam au réseau ferroviaire de la Zambie. Tanga dessert la Tanzanie du nord; aucune augmentation importante du trafic n'est prévue. Le manutentionnement des marchandises de la région côtière qui se trouve au sud de Dar es-Salaam se fait à Mtwara. Toutefois, ce port n'est relié à aucun chemin de fer et les liaisons routières avec le reste du pays sont insuffisantes. Zanzibar manutentionne les marchandises exportées de Zanzibar et de l'île Pemba.

Le service de transport par wagons ouverts du lac Victoria, qui dessert Entebbe, l'Ouganda, Mwanza, la Tanzanie et Kisumu, au Kenya, a été interrompu, il y a quelques années, par la Corporation des chemins de fer de l'Afrique orientale; il sera toutefois remis en service. La Tanzanie administre également un service de transport semblable sur les lacs Tanganyika et Malawi (Nyasa).

Contact I et C - le Conseiller commercial à Nairobi (Kenya)



UGANDARenseignements généraux

Superficie	- 91 452 milles carrés
Population	- 10,81 millions (1973) taux d'accroissement annuel: 3,3%
Principales importations	- denrées alimentaires, produits pétroliers, produits chimiques, articles fabriqués, machines et matériel de transport
Exportations	- café, coton et thé

Économie

Ancien protectorat britannique, l'Ouganda a acquis son indépendance en 1962; c'est une République membre du Commonwealth. L'économie de l'Ouganda se fonde sur l'agriculture. Les principaux produits agricoles sont: le café, le coton, le thé, le sucre et le bétail. L'Ouganda exporte du bois dur et exploite ses ressources de cuivre et de ciment. Le traitement des produits agricoles et le remplacement des importations constituent les deux grands secteurs de l'industrie. L'économie de l'Ouganda a subi une baisse depuis l'expulsion de la communauté asiatique, en 1972. L'industrie, le transport et la construction sont exploités à un très bas niveau. Les exportations principales, telles que celles du coton, du sucre, du tabac, des textiles et du cuivre ont grandement diminué. L'Ouganda ne reçoit pratiquement aucune aide étrangère, en dehors de l'assistance militaire de l'URSS, conséquence de la politique et de l'économie excentriques du président Amin.

Aménagement des ports et des havres

Le commerce extérieur de l'Ouganda passe par Mombasa, qui est relié à l'Ouganda par une voie ferrée (voir le rapport sur le Kenya concernant l'aménagement des ports).

Le service de transport par wagons ouverts exploité par la East African Harbours Corporation, et qui dessert Entebbe en Ouganda, Mwansa en Tanzanie, et Kisumu au Kenya, a été interrompu il y a quelques années; il sera toutefois remis en service dans un proche avenir.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Nairobi (Kenya)

SEYCHELLESRenseignements généraux

Superficie	- 107 milles carrés, composé de 86 îles dispersées sur 150 000 milles carrés dans l'Océan Indien
Population	- 57 000
Importations	- aliments, boissons, produits pétroliers, machines et matériel de transport, articles et produits fabriqués
Principales exportations	- copra, écorce de cannelle; le tourisme joue un grand rôle dans l'économie du pays
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Afrique du Sud, Japon, Singapour, Australie

Économie

Ancienne colonie britannique, les Seychelles ont obtenu leur indépendance le 28 juin 1976; elles constituent maintenant une République membre du Commonwealth. Leur économie repose en grande partie sur le tourisme, la pêche et l'agriculture. Le tourisme s'est accru rapidement depuis l'ouverture de l'aéroport international de l'île de Mahe, en 1971. Les Seychelles comptent développer leurs importantes ressources de pêche dans leurs eaux territoriales.

Aménagement des ports et des havres

Le nouveau quai en eau profonde du port de Victoria peut recevoir des océaniques. Ses activités ont débüté en 1975, à l'arrivée d'un remorqueur. Le gouvernement désire aménager le port de Victoria en port-entrepôt pour l'Océan Indien. Il est possible qu'il propose une importante extension des installations portuaires de pêche en vertu de programmes de développement des pêches.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Nairobi - Kenya

MADAGASCARRenseignements généraux

Superficie	- 587 041 kilomètres carrés
Population	- 8,3 millions en 1974; taux d'accroissement annuel, 2,5%
Principales importations	- pétrole brut, produits pharmaceutiques, produits chimiques, textiles, métaux et produits métalliques, matériel de transport, machines, denrées alimentaires
Principales exportations	- café, clous de girofle, vanille, sucre, viande et produits de la viande, produits pétroliers
Partenaires commerciaux	- France, Royaume-Uni, Île de la Réunion, Malaysia, Japon, Allemagne de l'Ouest

Économie

Ancienne colonie française, la République de Madagascar (ou la République Malgache) a acquis son indépendance en 1960; toutefois, elle a conservé avec ce pays des liens économiques et politiques très étroits jusqu'en 1972. La France demeure encore le plus grand fournisseur d'importations, acheteur d'exportations, fournisseur d'aide au développement et d'assistance technique et investisseur étranger. Cependant, depuis quelques années, les rapports politiques sont tendus. L'économie se fonde sur l'agriculture. Ses principaux produits sont: le café, les clous de girofle, la vanille, le sucre, le bétail et le riz. Le peuple malgache est un croisement des colons malais, qui s'établirent dans l'île il y a plusieurs siècles, et des Africains qui vinrent du continent africain. La culture des hautes terres ressemble assez à celle de l'Asie du Sud-Est. L'industrie se limite au traitement des produits agricoles et au remplacement des importations. Ces dernières années, l'économie a dû faire face à de nombreux problèmes à cause des récoltes de riz déficitaires, ce qui a forcé le pays à en importer de grandes quantités, et de l'instabilité économique qui a fait suite aux changements politiques.

Aménagement des ports et des havres

Le port principal, Tamatave, dessert la capitale, Tananarive, et la partie du centre-est du pays.

En 1965, on a manutentionné 869 500 tonnes de marchandises internationales dans les ports malgaches, ce qui correspond à un tonnage plutôt faible si l'on tient compte de la grandeur de l'île et de la longueur de son littoral. Le premier port, Tamatave, a manutentionné 54,4% des marchandises internationales et 43,7% des marchandises totales du port. Les six principaux ports ont manutentionné 83,3% du total des marchandises de tous les ports en 1965. Ce tonnage relativement faible s'explique par deux principales raisons: le sous-développement de l'économie et la nature des exportations. De nombreux produits exportés ont une haute valeur par rapport à leur volume (café, vanille, clous de girofle, tabac, huiles essentielles, poivre, etc); de plus, l'exportation des minéraux en vrac n'est pas assez importante pour justifier l'extension de nombreux ports africains.

Seul Tamatave peut être considéré comme un port moderne, bien que ses installations ne suffisent pas au tonnage actuel. Tamatave, Diego-Suarez et Tulear sont les seuls ports ayant un genre quelconque de quai en eau profonde. De nombreux ports desservent médiocrement au batelage; ils n'offrent aucune protection aux navires qui y mouillent et ne possèdent que le minimum d'installations flottantes ou côtières. La côte Est est connue pour son manque d'indentation (la baie d'Antongil est ouverte aux quatre vents); la côte Ouest présente d'autres obstacles, en particulier la vase qui s'accumule à l'embouchure des fleuves. Et, pour comble, Madagascar possède l'un des plus beaux ports du monde, à Diego-Suarez, mais sa valeur est grandement réduite à cause de sa situation à la pointe Nord de l'île et de son arrière pays restreint.

Tamatave est le seul port marchand moderne, complet; par ailleurs, plus que tout autre port, il sert de voie d'accès non seulement à une région, mais à toute l'île. En 1965, on y a manutentionné 64% des importations malgaches, 35,6% des exportations et 23,4% des marchandises du trafic côtier. Cette description reflète l'importance de Tamatave en tant que voie d'accès à la principale région de consommation de l'île, (les hautes terres qui entourent Tananarive), ainsi que de l'utilisation de ce port comme l'un des quatre principaux points de transbordement du trafic côtier.

Le trafic total de Majunga, sur la côte Ouest, deuxième port de Madagascar, s'élevait à 245 300 tonnes, en 1965, réparties

de façon égale entre le trafic international et le trafic côtier. Son havre, bien protégé, est dépourvu de quai en eau profonde. Diego-Suarez, qui possède un quai commercial en eau profonde (également une base navale), se place au troisième rang des ports malgaches. Tulear, le premier port du Sud-Ouest, possède un mouillage sûr et un poste d'amarrage en eau profonde qui se compose d'une sorte de môle de 1280 m. (1400 verges) qui se termine par une jetée dont la profondeur atteint 8,5 m. (28 pi.) le long du quai.

Étant donné que l'activité portuaire est dispersée entre 16 ports, les fonds disponibles sont trop morcelés pour permettre des installations satisfaisantes dans un endroit donné. Neuf des 16 ports manutentionnent moins de 50 000 tonnes par année et 14 moins de 100 000. Vu qu'il faut environ une moyenne annuelle de 200 000 tonnes pour justifier des installations en eau profonde, il est évident que peu de ports bénéficieront de la construction d'installations modernes.

Un projet de développement pour la période 1974-1978 prévoit la rénovation des installations portuaires et la concentration du commerce international dans les ports les plus importants. La construction d'un nouveau port dans la baie de Narinda, à 140 kilomètres au nord de Majunga, a été envisagée.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Nairobi (Kenya)

CORÉE DU SUDRenseignements généraux

Superficie	- 38 450 milles carrés
Population	- 35,3 millions
Importations	- grain, bois en grume, machines, produits chimiques, débris de fer et d'acier, textiles et tissus, matériel de transport
Exportations	- articles fabriqués (textiles et vêtements), poisson, contre-plaqué, chaussures et produits électroniques
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Canada, Grande-Bretagne, Australie, Hong Kong, Arabie Saoudite, Koweït, Indonésie

Économie

Depuis la présentation du premier programme quinquennal de développement économique, en 1962, la Corée a réalisé des progrès impressionnants pour surmonter des obstacles tels que le manque de terres, de ressources naturelles et les dévastations de la guerre. Elle a atteint un taux de croissance moyen de 9,3% entre 1962 et 1975 inclusivement. En termes monétaires, le PNB est de huit fois supérieur: de \$2,3 milliards qu'il était en 1962, il est passé à \$18,7 milliards en 1975, tandis que le PNB per capita passait de \$87 à \$531. La portion des secteurs minier et industriel est passée de 17% du PNB, en 1962, à 29% en 1975; celle du secteur de l'agriculture, des forêts et des pêches a baissé de 37% à 26%. Les dépenses générales sociales et celles des autres services ont diminué de 47% à 45% durant la même période. Par ailleurs, les exportations ont augmenté de \$55 millions en 1962 à \$5 milliards en 1975, et on vise un objectif de \$13 milliards pour 1981. Les importations ont atteint \$6,6 milliards en 1975 et totaliseront probablement \$12,4 milliards en 1981. Les industries manufacturières se sont traditionnellement concentrées sur la production de produits industriels légers. Toutefois, la production de l'industrie lourde et de l'industrie chimique compte maintenant pour 30% des exportations coréennes. Le coefficient des exportations de produits manufacturés par rapport aux exportations totales s'est accru de 27% en 1962 à 88% en 1975. La Corée est membre du GATT; elle a conclu des traités de commerce avec bon nombre de pays, dont le Canada.

Aménagement des ports et des havres

En vue de faire face à l'essor rapide de l'économie et du commerce, la Corée a entrepris l'extension des ports sur une grande échelle et la construction de nouveaux ports. La Corée du Sud compte à présent 19 ports de première catégorie et 24 ports de deuxième catégorie; ils sont exploités et administrés par l'Administration maritime et portuaire de la Corée, nouvellement constituée. La conception et la construction de six ports industriels qui font partie du programme de développement des installations industrielles relèvent de la compétence du Bureau de l'implantation des industries du ministère de la Construction; cependant après le parachèvement de leur construction, les ports seront confiés à l'Administration maritime et portuaire de la Corée. Pusan (Busan) sur la côte Sud-Est et Inchon sur la côte Nord-Ouest manutentionnent environ 90% des marchandises générales du pays. Le gouvernement coréen a effectué des études préliminaires sur la construction d'un nouveau port pour desservir la deuxième aciérie intégrée dans la baie D'Asan, au sud d'Inchon, mais la construction du port comme celle de l'aciérie ont été annulées. Six ports industriels sont à l'heure actuelle en voie de construction à Pukpyong, Pohang, Onsan, Masan, Okpo et Samil (Yochun).

Le port de Samil (usines de produits pétrochimiques et d'engrais) sera partiellement complété cette année lors de l'ouverture de la section qui desservira les usines d'engrais. Le port sera complètement terminé en 1978. La construction du port de Masan (zone d'exportation libre), actuellement en cours, sera terminée en 1981. Le port de Pykpyong (usines de produits chimiques) est maintenant en construction. Son financement est évalué à \$40 millions; cette somme sera fournie par la Corporation économique internationale du Japon. Le port de Okpo (construction navale) est également en construction; ces deux ports seront terminés en 1978. La construction de nouveaux ports de Pohang (aciérie) et d'Onsan (usines de pâte à papier et de produits chimiques) sera achevée en 1979.

Isigamajima Hasima Industrial et Toyomenka, au Japon, ont obtenu le contrat portant sur l'approvisionnement d'une partie du matériel prévu pour l'amélioration du port de Pusan financée par un prêt de la BIRD, de \$80 millions; le contrat de construction a été accordé à une société coréenne, la Hyundai Construction Co. Ltd. Le matériel de manutention des minerais et des minéraux ainsi que le matériel de manutention des conteneurs (tracteurs, matériel roulant, élévateurs à chargeurs avant et grues mobiles), évalués à environ \$2,2 millions, seront achetés par voies de soumission, à l'échelle internationale, en octobre 1976. L'achèvement des travaux est prévu pour 1978.

La Mitsubishi Co., du Japon, a obtenu le contrat d'approvisionnement en matériel de manutention du charbon pour le projet d'amélioration du quai à charbon du port de Mukho. Une fois terminée l'étude de la Phase I, concernant l'administration générale des affaires portuaires de Corée, (étude effectuée pour la firme Booz Allen & Hamilton des États-Unis au début de 1976), l'Administration portuaire et maritime de la Corée a été constituée; elle désignera, cette année, une société d'experts-conseils pour effectuer l'étude de la Phase II qui a trait aux activités de l'administration portuaire. Ce projet fera également partie du prêt total de \$80 millions accordé par BIRD.

En exécution du projet d'amélioration du port de Incheon (il est prévu qu'il sera achevé en 1978; le coût total est de \$25 millions, dont \$16,3 millions prêtés par BAD), un fournisseur japonais a déjà livré le matériel du service d'entretien et un constructeur naval du pays a fourni trois remorqueurs. Un appel d'offres (prenant fin le 24 septembre 1976) a été lancé pour l'achat du matériel de communication; par ailleurs, le contrat concernant l'achat d'une grue flottante a été adjugé. La Dong-A Co., Ltd a entrepris la construction d'un brise-lames et l'aménagement d'aires d'entreposage ouvertes ainsi que le revêtement des routes.

L'étude de la Phase II (faisabilité) qui porte sur la situation des ports coréens de première catégorie, jusqu'en 1985, a été complétée au début de l'année par la Trans-Asia Engineering Co. Le coût total estimatif de ce travail s'élève à environ \$100 millions, dont 4 à 5% sont réservés aux frais de consultation sur la conception. Dans cette étude, la société d'experts-conseils a recommandé l'extension des ports de Pusan et de Masan, l'aménagement du port de Cheju ainsi que l'amélioration du matériel de manutention des marchandises du port de Incheon. Le projet de la Phase II comprend l'installation de quatre autres grues à conteneurs au port de Pusan. Le gouvernement coréen prévoit obtenir un prêt de \$60 millions pour le projet d'aménagement des ports de façon à entreprendre le programme d'extension en 1978.

Contact I et C - le secrétaire commercial - Séoul

LIBANRenseignements généraux

Superficie	- 4000 milles carrés
Population	- 3,2 millions
Importations	- machines, matériel de transport, équipement et appareils électriques, textiles, produits chimiques, denrées alimentaires, or, bijoux, produits métalliques
Exportations	- fruits, produits métalliques et non métalliques, articles en cuir, artisanat
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni, États arabes

Économie

L'économie libanaise, qui se caractérise par l'initiative personnelle et l'entreprise privée, est surtout axée sur les services. Ainsi, les institutions bancaires et financières, le tourisme, le libre échange, le transit, les transports et les communications sont à l'origine d'environ les deux tiers du revenu national, tandis que les secteurs producteurs de biens comme l'agriculture, l'industrie, la construction et l'artisanat n'en engendrent que le tiers. L'importance du secteur des services se reflète le mieux dans sa capacité de compenser une balance commerciale extrêmement défavorable et d'attirer de gros investissements des États arabes producteurs de pétrole, en biens immobiliers et en dépôts bancaires.

Le Liban est considéré comme le centre bancaire et commercial du Moyen-Orient et un nombre croissant de banques étrangères et de multinationales viennent s'établir à Beyrouth.

Compte tenu de sa population, le Liban est l'un des pays les plus industrialisés au Moyen-Orient. Sauf deux raffineries et deux cimenteries, règle générale, les entreprises individuelles sont sans envergure et produisent des biens de consommation légers, des denrées alimentaires, des textiles, des produits chimiques, du mobilier et des matériaux de construction.

Les principaux produits agricoles du Liban sont: les pommes, les agrumes et autres fruits, les vignobles, les olives, les pommes de terre et autres légumes et un peu de tabac. Le pays ne produit que le quart du blé dont il a besoin.

Aménagement des ports et des havres

Le Liban compte trois grands ports: Beyrouth, le plus important, qui possède une zone libre et manutentionne plus de quatre millions de tonnes de marchandises par année; Tripoli, second port par ordre d'importance et terminal d'une pipeline de pétrole en provenance de l'Iraq; et Sayda, terminal d'une pipeline acheminant le pétrole de l'Arabie Saoudite.

Avec la collaboration d'une entreprise américaine d'experts-conseils en gestion et d'une entreprise britannique d'ingénieurs-conseils, le gouvernement libanais a mené une étude visant à moderniser le port de Beyrouth et à analyser les possibilités de l'agrandir matériellement. En même temps que des mesures sont prises pour améliorer les installations actuelles, un projet de construction d'un nouveau quai spécialement destiné à recevoir les navires porte-conteneurs est en voie d'élaboration; les entrepreneurs navals ont été invités à faire état de leur compétence professionnelle. Le port de Beyrouth est constitué de trois havres en eau profonde et la construction d'un quatrième havre, qui débutera vers le milieu de 1976, contribuera dans une large mesure à décongestionner ce port où les navires demeurent en attente pendant plusieurs jours.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

BAHRAÏNRenseignements généraux

Superficie	- 260 milles carrés
Population	- 248 000 habitants
Importations	- machines, matériaux de construction, produits du fer et de l'acier, quincaillerie, denrées alimentaires, produits chimiques et articles fabriqués
Exportations	- pétrole et produits du pétrole
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, États-Unis, Australie, Japon, Allemagne de l'Ouest

Économie

Aux îles Bahraïn, le pétrole contribue la plus grande partie du PNB et il est à l'origine d'environ 80% des recettes gouvernementales; cependant, sa contribution baisse depuis 1970, tandis que celle du secteur de l'industrie augmente rapidement. Les réserves de pétrole terrestres se chiffrent à environ 375 millions de barils et les réserves de gaz naturel, s'élèvent à près de 20 000 milliards de pieds cubes. Outre le raffinage du pétrole, les îles Bahraïn ont développé certaines industries dont une fonderie d'aluminium qui produit 120 000 tonnes par ans, une minoterie qui produit 100 tonnes de farine par jour, une usine de traitement des crevettes, et un chantier de redoub, et de réparation des navires.

Les îles Bahraïn, constituées en zone de libre échange en 1958, jouent un rôle important à titre d'entrepôt des États supérieurs du Golfe, y compris l'Arabie Saoudite. En 1974, environ 40% de leurs importations totales, d'une valeur de \$430 millions, ont été réexportées.

Aménagement des ports et des havres

Ouvert depuis 1962, le port de Mina Sulman, profond de 30 pieds et doté d'un remorqueur moderne, de matériel de manutention des marchandises et d'installations de soutage, offre des postes d'amarrage à six navires transocéaniques. Les échanges commerciaux ayant connu une forte augmentation au cours des dernières années, l'expansion portuaire est devenue une question hautement prioritaire et les travaux d'aménagement des lieux, déjà en cours, ne seront probablement achevés qu'en 1979. Une fois les travaux achevés, la région portuaire

aura plus de doublé de volume et, selon des prévisions, la capacité de manutention des marchandises triplera. Les projets d'aménagement prévoient la construction de 10 postes d'amarrage supplémentaires, ou davantage, de vastes installations destinées à la manutention des marchandises et aux services de soutien et de nouveaux bâtiments portuaires, à une date ultérieure. L'amélioration des voies d'accès, sur terre et sur mer, est également envisagée.

Au large des côtes, l'aménagement des lieux est désormais achevé, en ce qui a trait à une importante installation de radoub et de réparation des navires; la Arab Shipbuilding and Repair Yard (ASRY), qui sera sans doute en service dès 1977 recevra des pétroliers jaugeant jusqu'à 400 000 tonnes.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

JOURDANIERenseignements généraux

Superficie	- 37 000 milles carrés
Population	- 2 560 millions
Importations	- denrées alimentaires, matériel de transport, machines, textiles, pétrole, produits chimiques, articles de consommation durables
Exportations	- phosphates
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, Syrie, Liban, Japon

Économie

La Jordanie, un pays essentiellement aride, possède des ressources en phosphates. Il y a très peu de développement industriel, même s'il s'y déploie de grands efforts pour l'exploitation des mines de phosphates et des carrières de marbre, à laquelle se greffent, à part une raffinerie de pétrole, certaines industries secondaires comme le ciment, le tabac et les textiles et un certain nombre de petites usines où se fabrique toute une gamme de biens de consommation. Des plans prévoient l'établissement d'une usine d'extraction de la potasse. D'autres perspectives minières englobent l'extraction de cuivre et de manganèse de qualité inférieure.

Les activités dans le secteur de l'agriculture sont assez restreintes, mais, à l'heure actuelle, on entreprend certains travaux importants d'irrigation et de régénération des sols. Le fourrage, les légumes et les fruits constituent les principaux produits agricoles.

La Jordanie dépend beaucoup de l'aide financière, économique et technique de l'extérieur. Les prêts et subventions au développement proviennent surtout des États-Unis, du Royaume-Uni, de la Banque mondiale et des États arabes.

Aménagement des ports et des havres

La ville d'Akaba, à l'embouchure du golfe d'Akaba (un bras de la mer Rouge) est le seul port maritime de la Jordanie. Son quai possède une longueur totale de 340 mètres et peut recevoir trois cargos; en outre, ce port dispose d'une zone de postes d'amarrage de 210 mètres pour le chargement des phosphates destinés à l'exportation; il s'y trouve également une zone de mouillage dotée d'installations de déchargement par chalands. Le port fonctionne actuellement à pleine capacité et des files de navires attendent un poste à quai. Les projets en vue prévoient l'agrandissement de ce port, soit la construction de postes d'amarrage supplémentaires, d'entrepôts et d'installations auxiliaires qui, une fois achevés, doubleront la capacité actuelle du port (ou même davantage). L'entreprise britannique d'experts-conseils Rendel, Palmer and Tritton a mené des études à cet égard et, selon les prévisions, le projet fera l'objet d'un appel d'offres international sous peu.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

KOWEÏTRenseignements généraux

Superficie	- 7500 milles carrés
Population	- environ 1 million
Importations	- machines, matériel de transport, denrées alimentaires, textiles, matériaux de construction
Exportations	- pétrole
Partenaires commerciaux	- Japon, États-Unis, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, Liban, France, Italie, Inde

Économie

Le pétrole, qui assure plus de 90% du revenu de ce pays (\$9 milliards en 1975) constitue le fondement de l'économie du Koweït, et les engrais chimiques se rangent au deuxième rang des industries, après la production et le raffinage du pétrole.

La gamme des importations est fort étendue à cause du rôle relativement peu important que jouent l'agriculture et l'industrie de la fabrication. En raison du développement industriel très poussé, les machines, qui font l'objet d'environ 25% des importations totales, constituent l'article le plus important. Les Kuwait United Fisheries accroissent la production de crevettes grises et roses, qui représentent une source importante de recettes d'exportation.

Aménagement des ports et des havres

Shuwaikh, le principal port du Koweït, est doté de cinq postes d'amarrage en eau profonde pouvant recevoir des navires d'un tirant d'eau de 30 pieds, et de trois postes destinés aux navires de tonnage moyen et aux petits bateaux. Une partie du port, où se trouve un poste de stationnement en eau profonde d'une longueur de 600 pieds, est munie de grues électriques de trois et de six tonnes et de ducs d'Albe fixes permettant à deux navires au tirant d'eau de 28 pieds d'amarrer,

sans compter les bouées légères placées le long du chenal d'accès au port. Ce port a une capacité annuelle de deux millions de tonne. L'agrandissement se fait à l'heure actuelle en deux étapes: d'abord la construction d'un quai et de postes d'amarrage puis la construction d'immeubles, y compris des entrepôts climatisés et des aires d'entreposage réfrigérées, la construction de routes et de voies pour grues roulantes et l'installation de pipelines.

Le Koweït possède un port secondaire à Shuaiba; celui-ci dispose d'une jetée dotée de cinq postes d'amarrage, pour les cargos de marchandises générales au tirant d'eau allant jusqu'à 32 pieds. Il s'y trouve également un havre destiné aux petits bateaux et une jetée utilisée par la Kuwait National Petroleum Company pour exporter ses produits du pétrole raffinés. Une entreprise britannique d'experts-conseils prépare des plans d'agrandissement et la construction d'une nouvelle jetée pour l'exportation des produits pétroliers a été confiée à une compagnie des États-Unis.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU YEMEN

Renseignements généraux

Superficie	- 111 000 milles carrés
Population	- 1635 millions
Importations	- pétrole et produits du pétrole, textiles, denrées alimentaires, produits chimiques, produits fabriqués
Exportations	- pétrole et produits du pétrole
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Japon, Sud-Est asiatique, Chine, Australie

Économie

L'ex-colonie britannique d'Aden et l'ancien protectorat d'Aden forment la république démocratique du Yemen. Cette république est favorisée par l'emplacement de la ville d'Aden, située sur le trajet d'expédition principal reliant l'Europe à l'Extrême-Orient, au sud de l'Asie, à l'Australie et à l'Afrique orientale via le canal de Suez. Elle a subi de lourdes pertes durant la période de fermeture du canal de Suez entre 1967 et 1975, mais il y a une relance depuis sa réouverture dans les opérations de soutage et au commerce touristique de ce pays.

L'activité industrielle est minime au Yemen, sauf pour ce qui est de quelques activités d'extraction du sel dans les marais salants et certaines opérations de services et d'emballage. La seule exception, la British Petroleum Refinery, à Little Aden, a une capacité de 100 000 barils par jour et rapporte un fort pourcentage des recettes du gouvernement. La plupart des autres entreprises, les principaux commerçants et toutes les banques ont fait l'objet d'une nationalisation en 1970.

Le Yemen n'exploite que le quart des terres arables, on y cultive le coton, les légumes, le tabac et le blé, mais en quantité insuffisante pour les besoins du pays. Sous la surveillance de la Caplan Ltd, de Halifax, des efforts sont déployés pour développer l'industrie de la pêche.

Aménagement des ports et des havres

Le port d'Aden, où se manutentionnent tous les produits qui font l'objet du commerce dans la République, est l'un des plus gros ports de soutage au monde. Il n'a pas le statut d'un port franc, mais il s'y trouve une zone libre pour le commerce de transit. Avant la fermeture du Canal de Suez, en juin 1967, ce port recevait environ 6500 navires par année. Cette année, les autorités portuaires s'attendent à ce que ce chiffre soit dépassé et elles élaborent des plans de mise en valeur. Les améliorations apportées à l'heure actuelle englobent le dragage et l'approfondissement du havre pour y permettre le stationnement de gros navires à vapeur et de navires-citernes et, dans une seconde étape, la construction de nouveaux bassins et d'entrepôts réservés au transit, et l'installation de matériel auxiliaire.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

QATARRenseignements généraux

Superficie	- 4000 milles carrés
Population	- 180 000 habitants
Importations	- machines, matériel de transport, matériaux de construction, produits du fer et de l'acier, denrées alimentaires produits chimiques et articles fabriqués.
Exportations	- pétrole brut et engrais
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Japon, États-Unis, Liban Allemagne de l'Ouest, France, Australie

Économie

L'économie du Qatar se fonde principalement sur le pétrole, qui assure un revenu de l'ordre de \$1,5 million en 1974. La production agricole, même si elle a doublé au cours des 10 dernières années, demeure un facteur peu important dans le PNB global. La production et l'exportation des crevettes jouent toutefois un rôle important. Dans le secteur de l'industrie, les progrès récemment marqués comprennent la construction d'une usine d'engrais, d'une minoterie, d'une cimenterie, d'une usine d'emballage des crevettes et d'une raffinerie de pétrole. Des experts-conseils de l'étranger mènent des études en vue de la construction d'une aciérie et d'une fonderie d'aluminium. Le chômage est à peu près inconnu au Qatar, puisque le gouvernement garantit des emplois à ses ressortissants et que les immigrants doivent être assurés d'un emploi avant d'être reçus.

Aménagement des ports et des havres

Le port de Doha est constitué d'une jetée en eau profonde dotée de quatre postes d'amarrage, construite en 1969, et reliée à la ville de Doha par une digue. Des travaux d'agrandissement sont actuellement en cours afin de doubler la capacité du port.

Le havre de Umm Said, qui reçoit de plus petits pétroliers jaugeant jusqu'à 60 000 tpi demeure toujours le principal terminal pétrolier au pays. Un parc de stockage d'une capacité de 220 000 tonnes est relié par une série de pipelines aux trois principales stations d'arrivée de la Qatar Petroleum Company. Une jetée d'une largeur de 700 pieds est reliée à une minoterie et à une usine d'engrais.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

OMANRenseignements généraux

Superficie	- 120 000 milles carrés
Population	- 750 000
Importations	- matériel de transport, machines, matériaux de construction, denrées alimentaires, produits chimiques et articles fabriqués
Exportations	- pétrole et produits du pétrole
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, États arabes, Japon, Asie du Sud, Australie

Économie

L'économie du sultanat d'Oman se fonde presque entièrement sur le pétrole, qui assure un revenu annuel de l'ordre de \$1 milliard. Le poisson, les dates et la chaux sèche constituent d'autres articles d'exportations. Il n'existe pas d'industries locales importantes.

Ses programmes de développement intensif marquent des progrès: un certain nombre de services, notamment les centrales d'électricité, l'adduction d'eau potable, les écoles, les hôpitaux et autres services y ont été établis ou perfectionnés. Parmi les principaux projets figurent de nouvelles installations portuaires, des routes, un nouveau canton et plusieurs hôtels de première classe.

Des experts-conseils britanniques entreprennent un relevé des ressources hydrauliques et certaines entreprises américaines ont reçu le mandat d'étudier les ressources piscicoles et de développer l'industrie de la pêche, ainsi que d'entreprendre l'expansion de l'agriculture.

Aménagement des ports et des havres

À Port Qaboos, principal port d'Oman, on y manutentionne la plupart des produits qui font l'objet du commerce au pays. Il s'agit d'un nouveau port, doté de huit postes de mouillage en eau profonde et d'installations pour la manutention des conteneurs: les travaux d'agrandissement du quai permettront de recevoir des navires et des voiliers de tonnage moyen ou léger. Lorsqu'il sera entièrement achevé, c'est-à-dire en 1976-1977, Port Qaboos pourra manutentionner 1,5 million de tonnes de marchandises.

SYRIERenseignements généraux

Superficie	- 72 000 milles carrés
Population	- 7 millions
Importations	- machines, matériaux de construction, matériel de transport, articles fabriqués, produits chimiques, blé, denrées alimentaires
Exportations	- pétrole brut, coton, textiles, phosphates
Partenaires commerciaux	- Allemagne de l'Ouest, Italie, France, Liban, Chine, URSS

Économie

La Syrie possède un gouvernement fortement centralisé et de très fermes contrôles des prix et des salaires; du point de vue économique, elle est dominée par le secteur public. Ses possibilités de mise en valeur agricole sont grandes, mais les exploitants agricoles hésitent à investir à ce titre depuis la promulgation des lois de la réforme agraire. À l'heure actuelle, l'agriculture engendre environ le tiers du revenu national. La culture la plus importante est celle du coton, qui constitue 45% environ des exportations totales. Il s'y cultive également les céréales, mais cette culture dépend directement de l'importance des chutes de pluie. Un projet majeur d'irrigation, celui du barrage de l'Euphrate, est présentement en voie de réalisation grâce à l'aide de l'URSS; une fois achevé, il facilitera, selon les prévisions, l'irrigation de 640 000 hectares.

Le secteur de l'industrie a connu une expansion constante depuis les vingt dernières années et a progressivement remplacé l'agriculture comme source principale du revenu national. Depuis toujours, les textiles constituent le produit industriel le plus important. D'autres industries englobent la fabrication du ciment, le raffinage du sucre, la mise en conserves, le traitement des aliments, l'extraction de l'huile végétale et la fabrication du savon, des allumettes, du verre et des plastiques.

En Syrie, la production pétrolière demeure toujours d'une importance primordiale et, en 1975, elle a atteint environ 15 millions de tonnes. Les pipelines qui transportent le pétrole à travers le territoire syrien constituent une

source importante de devises étrangères et sont très précieuses pour l'économie nationale. Le pipeline principal est celui que relie les anciennes installations de l'Iraq Petroleum Company, situées à Kirkuk (Iraq), à Tripoli (Liban), franchissant une distance de presque 300 milles en territoire syrien. Une autre conduite traverse la Syrie en direction de Sidon (Liban) et une troisième va de Karatchouk à un terminal situé à Tartou.

Aménagement des ports et des havres

Le port de Lattakia, construit en 1959, a manutentionné 1,3 million de tonnes de marchandises en 1973. On y fait actuellement des travaux d'agrandissement qui, une fois achevés (c'est-à-dire en 1978), augmenteront la capacité du port qui pourra alors manutentionner deux millions de tonnes de marchandises par année. Sa profondeur est de 33 pieds.

Exploité depuis 1966, le havre de Tartou occupe une superficie de 750 acres, dont 450 acres sont des terres asséchées. En 1973, ce port a manutentionné 975 000 tonnes de marchandises. Sa profondeur est de 32,5 pieds.

Le havre de Baniyas a été construit par Iraq Petroleum Company pour manutentionner le pétrole transporté par des pipelines souterrains à partir de Kirkūk (Iraq).

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

ÉMIRATS ARABES UNISRenseignements généraux

Les principautés d'Abu Zabi, Dubay, Chardja, Adjman, Umm al-Qi'iwayn, Ras al-Khayma et Fudjayra constituent les Émirats Arabes Unis, autrefois connus sous le nom de Trucial States.

Superficie	- 33 000 milles carrés. Abu Zébi, la principauté la plus importante, a une superficie de 25 000 milles carrés.
Population (estimative)	- 350 000
Importations	- machines, matériel de transport, denrées alimentaires, fer, acier, matériaux de construction, matériel d'exploitation pour le pétrole, produits chimiques et articles fabriqués
Exportations	- pétrole brut
Partenaires commerciaux	- Japon, Royaume-Uni, États-Unis, Suisse, Allemagne, Inde, Pakistan, Chine

Économie

Le développement économique des Émirats Arabes Unis se fonde principalement sur le pétrole. De ceux-ci, Abu Zabi est le plus important et le plus riche. La croissance prodigieuse de ses recettes pétrolières en fait sans doute le pays le plus riche au monde, en termes de revenu par habitant. Le Dubay a longtemps été le principal centre commercial et entrepôt des Émirats et, par conséquent, a beaucoup profité de la soudaine prospérité engendrée par l'exploitation pétrolière dans la région. Le Dubay réexporte plus de 50% de ses importations. Les richesses qu'apportent le pétrole et le commerce ont permis une urbanisation rapide et le financement de projets importants de construction publics, y compris des aéroports, des hôpitaux, des écoles, des routes et des ports, d'une extrémité à l'autre des Émirats.

Aménagement des ports et des havres

Le Dubay est le principal centre commercial des Émirats; son port, appelé port Rashid, est exploité à pleine capacité depuis 1972, et compte 16 postes d'amarrage en eau profonde,

dont 15 sont destinés aux marchandises générales. Chacun d'entre eux dispose d'une aire d'amarrage de 600 pieds, au tirant d'eau de 30 pieds. Douze des postes d'amarrage destinés aux cargos possèdent leurs propres installations de stockage, soit des hangars à charpente d'acier affectés au transit, hangars qui mesurent 122 mètres par 61 mètres. Les trois autres postes sont réservés aux cargos de marchandises en vrac. Le 16^e poste est réservé aux pétroliers qui approvisionnent le Dubay en produits raffinés. Un bassin de radoub est présentement en voie de construction et sera doté de deux quais capables de recevoir des pétroliers de 500 000 tonnes, de sept postes de radoub ainsi que d'un troisième quai capable de recevoir des pétroliers d'un million de tonnes.

Lorsque les travaux d'agrandissement seront achevés dans le port actuel de la principauté d'Abu Zabi, port Azyed, il disposera de 19 postes de mouillage en eau profonde. Le Chardja et Ras al-Khayma construisent actuellement leurs propres ports.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Beyrouth (Liban)

ÉTAT DU GOLFE

SOMMAIRE DES PROJETS D'AGRANDISSEMENT DES PORTS

<u>ÉTAT</u>	<u>PORT</u>	<u>POSTES D'AMARRAGE EXISTANTS</u>	<u>POSTES D'AMARRAGE PROPOSÉS</u>
Bahraïn	Mina Sulman	5 ou 6 postes d'amarrage	Jusqu'à 6 nouveaux postes d'amarrage sont envisagés Total en perspective: 11 ou 12 postes.
Koweït	Koweït	8 postes pour marchandises et 1 poste pour voyageurs	L'exploitation de 12 nouveaux postes est prévue d'ici 1970. Total en perspective: 20.
Oman	Muscat	Chalands seulement	8 nouveaux postes (Port Qaboos).
Qatar	Doha	4 postes d'amarrage	La construction d'un port entièrement nouveau est envisagée
Arabie Saoudite	Damman	5 postes d'amarrage	9 nouveaux postes seront exploités d'ici la fin de 1975, puis 13 autres à une date ultérieure. Total en perspective: 27
Arabie Saoudite	Jubail		Le nombre de postes proposés n'a pas été dévoilé.
Émirats Arabes-Unis	Dubay	15 à la phase 1	Selon les rapports, plus de 30 postes supplémentaires sont en voie de construction. Total en perspective: 45
Émirats Arabes-Unis	Abu Zabi	Chalands seuls	Agrandissement de 17 nouveaux postes, au maximum
Émirats Arabes-Unis	Chardja	2 postes d'amarrage	6 nouveaux postes d'amarrage destinés aux marchandises diverses. Total en perspective: 8

Données pour 1974

ÉTAT DU GOLFE

<u>PAYS</u>	<u>POPULATION</u>	Revenu pétrolier prévision pour 1974 <u>(en millions de dollars)</u>	Réserves de pétrole prouvées <u>(en millions de tonnes)</u>
Bahraïn	215 000	s/o	50
Koweït	914 000	8000	8890
Émirats du Nord	200 000	3000	270
Oman	600 000	2100	2840
Qatar	170 000	9600	2200
Arabie Saoudite	5 500 000	4000	19700
Émirats Arabes Unis (Abu Zabi)	80 000	42000	4900

Données pour 1974

MALAYSIARenseignements généraux

Superficie	- 128 500 milles carrés
Population	- 11,7 millions
Importations	- Biens de consommation, machines et matériel, produits intermédiaires de fabrication
Exportations	- Produits en caoutchouc, huiles végétales, produits forestiers, étain
Partenaires commerciaux	- Singapour, Europe de l'Ouest, États-Unis, Japon, Chine

Économie

Le Malaysia, membre du Commonwealth britannique, englobe la Malaisie (Malaysia de l'Ouest), le Sarawak et le Sabah (Malaysia de l'Est). L'un de ses objectifs est d'établir un gouvernement fédéral fort, tout en laissant une certaine autonomie aux gouvernements d'État. Son PNB est le plus élevé de l'Asie du Sud-Est, à l'exception de Singapour. L'économie du Malaysia se fonde sur la production de pétrole, d'étain, de caoutchouc et de bois; ce pays offre également d'autres produits, notamment l'huile de palme, le poivre, les produits de la noix de coco et le chanvre. Des raffineries de pétrole, des usines de textiles, des fabriques de pneus et de ciment, des usines chimiques et une usine de laminage de l'acier font partie de l'économie globale du Malaysia.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports, en voie d'aménagement ou prévus, sont Penang, Kelang, Kuantan et Johore, en Malaysia de l'Ouest, ainsi que Kuching et Sibü (Rajang P.A.) dans les territoires de Sarawak (Malaysia de l'Est).

À Penang, on prévoit d'ici 1978, la fin des travaux d'un terminal réservé aux cargaisons en vrac. Cet ouvrage englobera une nouvelle tête de jetée, dotée de ducs d'Albe autonomes servant à l'amarrage et reliés à une gare d'entreposage des cargaisons en vrac, ainsi que la mise en valeur de 37 acres de terre, et comprend l'installation du matériel

portuaire et de l'équipement mécanique de manutention des marchandises, y compris des chargeuses de navires et un système de convoyeurs. Le coût total sera de l'ordre de \$24 millions et la BDA y contribuera jusqu'à concurrence de \$15 millions. Les experts-conseils pour cet ouvrage sont Sir Bruce White, Wolfe, Barry and Partners, au Royaume-Uni.

Le port de Johore est séparé de Singapour par un détroit. On envisage la construction d'un terminal pour cargaisons en vrac où la capacité de manutention initiale sera de 800 000 tonnes annuellement. À Johore, les installations de manutention des conteneurs (quais Butterworth) engloberont la construction de gares de triage et d'une gare de marchandises conteneurisées disposant de matériel de manutention comme des chariots-cavaliers, des chariots élévateurs et des générateurs. Il y aura des appels d'offres internationaux pour choisir les experts-conseils qui mèneront une étude sur les possibilités d'agrandissement, de modernisation et de réaménagement des chantiers de construction navale.

Le port de Kelang, situé à quelque 25 milles à l'ouest de Kuala Lumpur, sur la péninsule malaise, fait l'objet de travaux d'aménagement assez importants. Environ 300 acres de terres marécageuses sont en voie d'être asséchées et 3500 pieds de quais, à un coût estimatif de \$60 millions, seront construits. Des entrepreneurs belges et allemands participent au projet, selon lequel sont prévus des hangars pour le transit, une gare d'entreposage et des installations de soutage. Il faudra une grande variété de matériel comme des générateurs, des chariots-cavaliers, des grues à portique et des chariots élévateurs. Ces améliorations auront pour effet d'intensifier considérablement le transport par conteneurs.

Kuantan, située du côté de la péninsule, est l'emplacement d'un nouveau port dont la construction exigera le défrichage de terrains, le dragage, l'aménagement de brise-lames et l'installations d'amarrage pour des navires jaugeant jusqu'à 35 000 tpl. On y construira également deux postes d'amarrage pour cargos, un poste polyvalent et un poste doté de ducs d'Albe, outre une jetée destinée à recevoir l'huile minérale, des hangars réservés au transit, des bâtiments portuaires et des installations auxiliaires. Tout ceci nécessitera des zones et des routes pavées, des réseaux de communications, des services à caractère général, deux remorqueurs, une vedette réservée aux pilotes, des navires d'amarrage, des unités mobiles à incendies et du matériel de manutention des marchandises. Le coût estimatif total de ce projet est de l'ordre de \$250 millions, et la Banque asiatique de développement (BASD) y contribuera jusqu'à concurrence de \$30,4 millions au cours de la phase 4. Les experts-conseils sont

Bish et Partners, des Pays-Bas, pour les aspects techniques de détail. La deuxième phase, qui coûte \$40 millions, de ce projet d'aménagement portuaire de \$250 millions, comprend le dragage intensif du bassin du havre et des chenaux d'accès, la mise en valeur des terres, des travaux de drainage et l'installation de bouées. Une troisième phase prévoit la construction d'un quai en eau profonde pour les petits bateaux et de postes d'amarrage pour les cargos d'huile de palme. Cinq entrepreneurs internationaux ont déjà présenté des soumissions.

La Marine Royale de Malaysia construit une nouvelle base à Lumut, dans l'État de Perak. La construction a débuté en juin 1974 et, selon les estimations, elle en coûtera 50 millions d'ici juin 1977. Cinq grosses entreprises d'entrepreneurs ont déjà nivelé environ 2500 acres de la base, d'une superficie de 4500 acres. La construction du Centre de formation navale sera probablement achevée en 1979. Cette base autonome aura toutes les commodités qu'exige une population de 30 000 habitants, constituée d'employés de la marine et de civils ainsi que de leurs personnes à charge (y compris des écoles, des cinémas, des hôpitaux, un bureau de poste, etc). Les plans de construction prévoient également un réseau d'égoûts et des dispositifs anti-pollution pour ne pas causer de dommages écologiques à la région touristique de Telok Batek, située à proximité. Le projet est surveillé par la firme allemande d'experts-conseils F.H.

Kuching, en Malaysia de l'Est, est le principal port de la côte Nord de Sarawak. Des experts-conseils japonais en aménagement portuaire ont conçu des améliorations au coût estimatif de \$7,5 millions et surveillent l'exécution du projet. La BASD contribue \$5 millions. Ces améliorations englobent la construction d'un quai de 800 pieds avec un radier de 60 pieds et d'autres installations nécessaires, outre l'achat d'un remorqueur et de matériel de manutention des marchandises.

La construction d'un nouveau port en eau profonde est prévue en Malaysia de l'Est, plus précisément à Binfulu, dans l'État de Sarawak. Norconsult, de Norvège, a achevé une étude de faisabilité qui prévoit notamment un terminal à LNG et une gare réservée aux cargaisons générales. Cette étude recommande un aménagement portuaire en trois étapes, les travaux devant débuter en 1981.

Le coût d'immobilisation de la première étape sera, selon les prévisions, de \$140 millions, et la contribution étrangère au coût de construction, de \$52 millions plus \$12 millions pour l'achat de matériel, y compris le dragage, le matériel

de manutention des matériaux, les remorqueurs et les autres bateaux. Le gouvernement du Malaysia attache beaucoup d'importance à ce projet et semble peu disposé à attendre que la BASD en détermine la faisabilité. Les informations disponibles à l'heure actuelle indiquent que le gouvernement du Malaysia est prêt à assurer lui-même le financement, du moins pour la première étape du projet.

Le port de Sibü (Rajang P.A.), également situé sur la Côte Nord de Sarawak, sera amélioré grâce à un prolongement de 1000 pieds du quai actuel et à des installations auxiliaires comme deux hangars réservés au transit et des appareils mécaniques de manutention des marchandises. Le coût estimatif total du projet est de \$5,3 millions, et on a retenu les services des experts-conseils de la firme Sir Bruce White, Wolfe, Barry & Partners, du Royaume-Uni. Un dépassement de devis de l'ordre de \$5 millions est prévu à cause des délais, de l'augmentation des prix et de l'alignement monétaire.

Dans l'État de Sabah, sur la côte Nord-Est de Bornée, on prévoit la construction de 1750 pieds de hangars réservés au transit et des immeubles; d'autre part, des services techniques et du matériel supplémentaire de manutention des marchandises seront fournis dans six ports en tout. Les autorités portuaires de Sabah vont également recevoir une formation dont le coût total estimatif s'élève à \$22 millions; la Banque mondiale (BIRD) y contribuera \$16 millions.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Kuala Lumpur

INDONÉSIE

- | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Atjeh | 9. Java centr. | 16. Sulawesi (Célèbes) |
| 2. Sumatra septentr. | 10. Java orient. | 17. Bali |
| 3. Djambi | 11. District autonome de Jogjakarta | 18. Petites îles de la Sonde occidentale |
| 4. Riau | 12. Kalimantan occid. | 19. Petites îles de la Sonde orientale |
| 5. Sumatra occid. | 13. Kalimantan centr. | 20. Moluques (Moluques) |
| 6. Sumatra mérid. | 14. Kalimantan mérid. | |
| 7. Java occid. | 15. Kalimantan orient. | |
| 8. District de Djakarta | | |

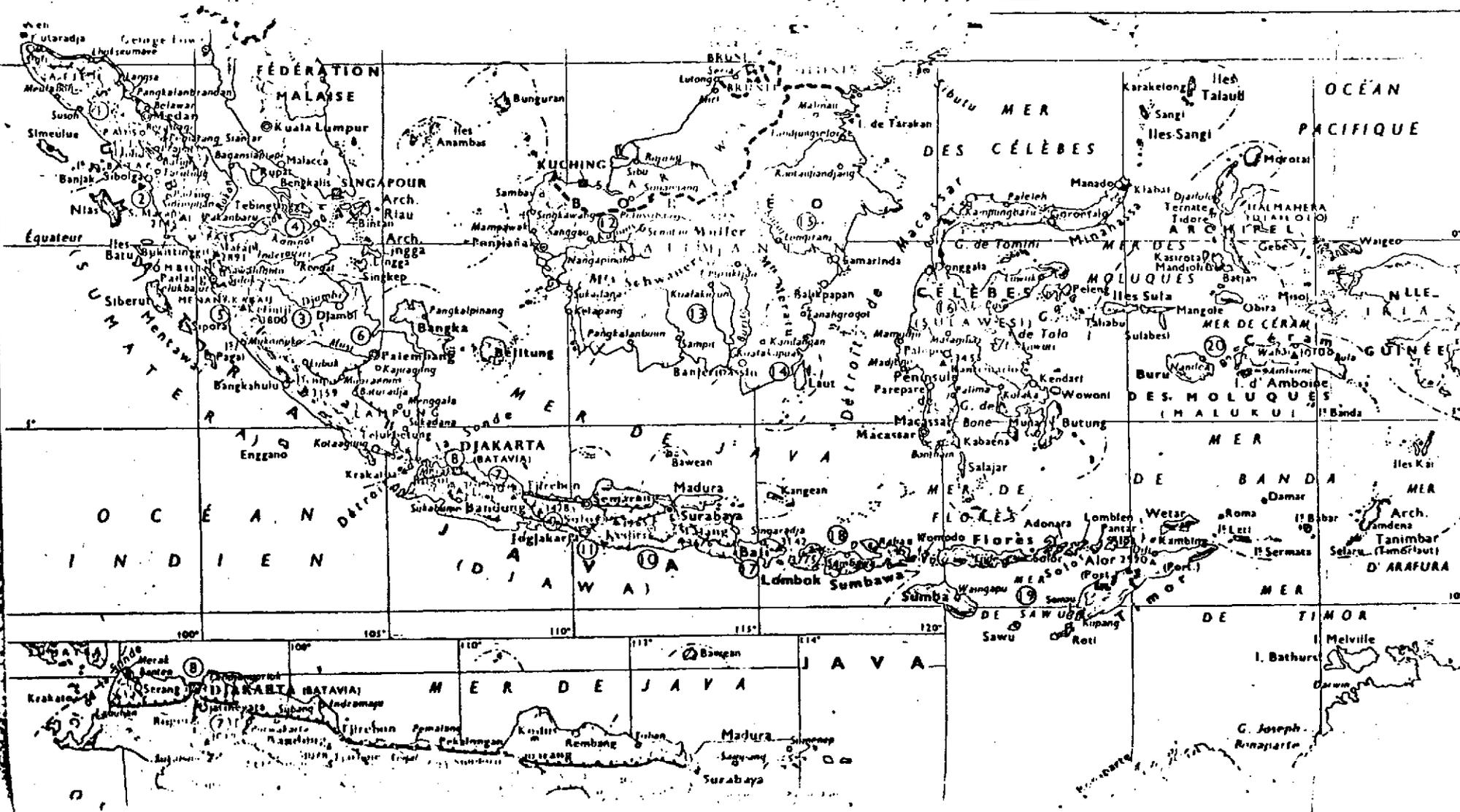
Végétation naturelle

	Forêt dense		Forêt secondaire
	Forêt à lianes caduques		Marais humides
	Forêt de teck		Mangrove

Terres cultivées

	Rizières		Thé
	Plantations de caoutchouc		Autres cultures

314



BIRMANIERenseignements généraux

Superficie	- 262 000 milles carrés
Population	- 25 millions
Importations	- machinerie et textiles, métaux de base et produits manufacturés, produits laitiers, chimiques et pharmaceutiques, papier et produits en papier
Exportations	- riz, bois de teck et tourteaux
Partenaires commerciaux	- Japon, Inde, Royaume-Uni, Philippines, Ceylan, États-Unis et URSS

Économie

L'économie en général et le principal réseau de transport de Birmanie sont centralisés sur le fleuve Irrawaddy reliant Rangoon à Mandalay. La majeure partie du commerce du pays est placée sous la surveillance du gouvernement qui a conclu des ententes commerciales avec la Corée du Nord et les pays du Bloc de l'Est. Les deux tiers du territoire sont constitués de forêts et de boisés et, environ 25%, de terres arables et de vergers. La Birmanie dépend en grande partie de la production du riz, son principal produit. Par ailleurs, elle fournit 80% de la production mondiale de teck.

Aménagement des ports et des havres

Il n'existe aucun projet particulier connu d'aménagement des ports et des havres. Rangoon est le principal port, d'où les chalands et les petits navires peuvent atteindre Mandalay. Un programme en cours vise la modernisation des aires d'entreposage du réseau fluvial. De plus, le pays doit acquérir six navires-passagers et environ 70 appareils de communication radio mer-terre, des aides à la navigation et autres accessoires, au coût total de \$24 millions. La Banque mondiale en fournira \$16,3 millions, le solde non déboursé se chiffre à \$15,7 millions. Ces fonds couvrent également l'achat de 160 moteurs diesel et de pièces de rechange.

Contact I et C - le Délégué commercial à Kuala Lumpur

MEXIQUERenseignements généraux

Superficie	- 761 530 milles carrés
Population	- 60 millions
Importations	- produits manufacturés, machinerie, matériel de transport et de communications, produits chimiques, matières brutes, carburants, aliments et matériel électrique
Exportations	- coton, fibres textiles, céréales, fruits, légumes, sucre, café, poisson
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Japon, France, Pologne, Grande-Bretagne, Canada

Économie

Le Mexique a réussi à maintenir un taux de croissance annuel de 6 à 7% au cours des quinze dernières années et une légère augmentation du niveau général des prix, grâce à des politiques économiques et financières éclairées, à la non application des principes économiques établis et à une gestion économique constamment saine, inégalée n'importe où ailleurs en Amérique latine.

Environ 40% de la population dépend toujours de l'agriculture, qui fournit à peu près 12% du revenu national. La priorité est accordée aux changements de politique économique requis pour maintenir la croissance globale appropriée. La politique expresse du pays accorde plus d'attention à la qualité du développement économique dans les régions rurales, et le projet d'une étude d'envergure nationale sur les eaux, qui s'effectuera avec l'aide de la Banque mondiale, est en voie d'être réalisé.

Le Mexique se suffit presque à lui-même en produits alimentaires, grâce à une gamme étendue de produits des zones tropicale et tempérée. L'industrie minière demeure en tête avec une production d'argent représentant presque le quart de la production mondiale. De plus, le Mexique dispose de grandes ressources en charbon et de ressources un peu moins importantes en minéral de fer.

Aménagement des ports et des havres

Le Mexique doit lancer un programme de développement de ses pêcheries intégrées, avec l'aide de la Banque inter-américaine de développement, pour moderniser la flotte de pêche et augmenter la capacité des installations portuaires et des pêcheries. Il aura besoin de matériel supplémentaire pour sa flotte (\$22,3 millions), de dix seigneurs de thon (\$33,6 millions), d'appareils de réfrigération et du matériel nécessaire à un centre de formation au coût total de \$750 000. Le coût global du projet s'élève à \$84,65 millions, et la Banque fournira \$43,5 millions. Des appels d'offres ont été lancés pour les ouvrages sur les pêcheries, les appareils de réfrigération, la construction de bâtiments, les centres de formation, les machines, les véhicules et le matériel connexe.

Un projet en cours de la Banque mondiale fournit les fonds pour l'amélioration de la planification, de l'administration et de l'exploitation des ports de tout le pays, principalement ceux de Tampico, Veracruz, Guaymas, Mazatlan et Manzanillo. Voici ces améliorations:

des postes d'amarrage de pétroliers et une installation de manutention des céréales, à Veracruz;

deux dragues autopropulsées et autre matériel de dragage;

des entrepôts à Veracruz, Tampico, Mazatlan et Manzanillo; un hangar de transit à Veracruz; du matériel de manutention de conteneurs à Manzanillo;

la mise au point des installations de manutention des minerais et minéraux à Tampico;

du matériel de lutte contre les incendies et de communications portuaires;

du matériel mobile de manutention des marchandises;

de services d'experts-conseils en exploitation et en comptabilité;

une étude sur l'aménagement des ports nationaux; et les travaux de dragage requis.

Le coût total du projet ci-dessus mentionné est évalué à \$27,6 millions et le prêt proposé par la Banque mondiale se chiffre à \$20 millions.

Une étude de faisabilité pour l'expansion et la modernisation des ports de Veracruz ou de Tampico est en cours. Cette étude prévoit: la révision des ouvrages de génie civil et du matériel requis pour la manutention de conteneurs et de minéraux en vrac, le dragage, la manutention de marchandises et le matériel portuaire; de même que les services d'experts-conseils et de formation. Le coût estimatif du projet s'élève à \$60 millions, dont \$25 millions environ en devises étrangères. La Banque mondiale prévoit une mission d'évaluation.

L'entreprise Roca Fosforica Mexicana, S.A. de C.V., projette l'aménagement d'un port au sud de la Basse Californie pour la manutention des phosphates provenant des mines situées au nord et à l'ouest de La Paz. À l'heure actuelle, des études de faisabilité se poursuivent afin de déterminer la rentabilité des mines, et une fois ces études terminées, des décisions seront prises quant aux installations portuaires (vers la mi-1977).

Contact I et C - le Conseiller commercial à Mexico



- Zone aride**
- ☐ Shrub désertique - Élevage nomade
 - ☐ Élevage plus dense, quelques cultures irriguées
 - ☐ Maïs, luzerne, légumineuses
 - ☐ Coton et blé dominants
 - ☐ Canne à sucre dominante
- Zone tempérée d'altitude**
- ☐ Forêt de feuillus et de conifères
 - ☐ Agriculture intensive: maïs, haricots, chile, luzerne, orge, pois, fruits tempérés, agrumes, maguay, blé
 - ☐ Élevage associé à l'agriculture
 - ☐ Cultures plus extensives
 - ☐ Élevage semi-nomade
 - ☐ Pâturages d'altitude
- Zone tropicale**
- ☐ Forêt tropicale et tropicale sèche
 - ☐ Agriculture tropicale intensive: canne à sucre ou henequén, riz, maïs, fruits tropicaux (banane, ananas, etc.), agrumes, cacao
 - ☐ Savane, élevage semi-nomade, agriculture extensive
 - ☐ Basses pentes: café, tabac
 - ☐ Zones (inoccupées à fort relief) Désert nu

1. BASSE-CALIFORNIE
2. BASSE-CALIFORNIE (Territoire du Sud)
3. SONORA
4. SINALOA
5. COAHUILA
6. NUEVO LEÓN
7. TAMAULIPAS
8. NAYARIT
9. JALISCO
10. HIDALGO
11. MÉXICO
12. DISTRICT FÉDÉRAL
13. VERACRUZ
14. MICHOACÁN
15. MORELOS
16. GUERRERO
17. CHIAPAS
18. TABASCO
19. YUCATÁN
20. QUINTANA ROO (Territoire)

Les capitales des États mexicains sont soulignées.
Les États non désignés portent le nom de leur capitale.



NIGERIARenseignements généraux

Superficie	- 356 669 milles carrés
Population	- 70 millions
Importations	- machinerie, matériel de transport, biens de fabrication, produits chimiques et aliments
Exportations	- cacao, arachides, pétrole brut, noix et huile de palmiers, caoutchouc brut, cuir et peaux, étain.
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, États-Unis, France

Économie

L'agriculture et les forêts forment une partie essentielle de l'économie nigériane, qui repose en grande partie sur l'exportation de produits agricoles et forestiers. Les principaux produits sont les arachides, le cacao, le bois de construction, le caoutchouc, le cuir, le coton, et les produits du palmier. Les produits minéraux du Nigeria sont le pétrole, le gaz naturel, le minerai de fer, l'étain, le charbon et les alliages. Le secteur industriel en expansion emploie un nombre croissant de personnes.

Le Nigeria n'accorde aucune préférence commerciale aux pays du Commonwealth.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports sont ceux de Lagos, de Port Harcourt, de Calabar et du delta: Warri, Burutu, Koko et Sapele. Le port de Lagos, le plus important, se ressent depuis la fin de la guerre civile, en 1970, d'une certaine confusion dans le transport des marchandises.

Tous les ports nigériens doivent être développés et modernisés. Le port de Lagos doit être modernisé par la construction de 1000 mètres supplémentaires de postes d'amarrage, de nouveaux hangars de transit, des entrepôts, de même que les communications routières et ferroviaires. Les travaux nécessiteront l'achat du matériel de manutention des marchandises, de dragage des chenaux et la construction d'un bassin d'évitage, et les services d'experts-conseils pour la construction et la surveillance des ouvrages techniques. La Banque mondiale (BIRD) fournira probablement

\$55 millions de dollars et l'Administration des ports nigériens, \$29 millions.

La NPA projette de construire des gares pour conteneurs, reliées au port de Lagos par rail et par route. L'investissement total pour ce système conteneurisé est évalué à \$400 millions, dont environ \$300 millions proviendront d'organismes gouvernementaux du Nigeria.

Les améliorations effectuées au complexe des ports du delta englobent la construction de trois postes d'amarrage modernes, de hangars et d'entrepôts de transit, l'achat de matériel mécanique de manutention et d'un bateau portuaire supplémentaire. La NPA projette d'augmenter la capacité du port de Burutu en construisant une cale de lancement de 2000 tonnes pour répondre aux besoins de l'industrie pétrolière; des experts-conseils élaborent en ce moment un échéancier des ouvrages et font l'évaluation des coûts.

À Calabar, on propose de construire un nouveau port de quatre postes, des hangars de transit, des entrepôts, l'achat de nouveau matériel de manutention des marchandises, dont un bateau portuaire. En vertu d'un programme d'assistance technique norvégien, le Nigeria s'est assuré les services d'une entreprise norvégienne d'experts-conseils. Les travaux de construction devraient être parachevés à la fin de 1977. Le coût prévu est de l'ordre de \$11 millions.

Port Harcourt sera modernisé grâce à la construction de quatre autres postes d'amarrage, de hangars complémentaires, d'un poste de manutention de charbon, de minerai de fer et de gypse en vrac. Le coût estimatif s'élève à \$4 millions.

Des études préliminaires prévoient la construction à Okrika d'une jetée plus grande pouvant recevoir simultanément deux navires-citernes.

En plus des développements ci-dessus mentionnés, un plan général prévoit l'intensification des opérations de dragage de tous les ports nigériens afin qu'ils puissent recevoir de plus gros navires à tous les moments de la marée. Une aide financière du gouvernement canadien a été accordée pour poursuivre des recherches sur la navigation et l'envasement des ports du delta. L'exécution de ce projet a été confiée à l'Institut hydraulique danois.

Contact I et C - le Délégué commercial à Lagos

DAHOMÉY (BENIN) - SIERRA LEONE - TOGO

Le Dahoméy, la Sierra Leone et le Togo, trois pays d'Afrique occidentale, relèvent de la mission du ministère de l'Industrie et du Commerce à Lagos, au Nigeria. Le Dahoméy, antérieurement un pays membre de l'Afrique occidentale française, est devenu une république indépendante en 1960. Le Togo est devenu république indépendante de l'Union française en 1960. Ces deux pays ont des liens économiques étroits et des ententes concernant la défense et les finances avec la France. Le Togo est membre associé du Marché commun européen (Communauté économique européenne).

La Sierra Leone, antérieurement un protectorat britannique, est devenue membre souverain et indépendant du Commonwealth, en 1961. Ces trois pays ont de modestes projets d'aménagement de ports et de havres. Ainsi qu'il a été précisé, ils sont liés étroitement aux intérêts européens et utilisent abondamment de spécialistes britanniques, allemands et français. L'aide totale de l'ACDI accordée à ces trois pays en 1973 s'est chiffrée aux environs de \$600 000.

Le port de Cotonou, au Dahoméy, est encombré et, des études préliminaires signalent le besoin d'agrandir le port, au coût approximatif de \$10 millions. Les études devaient se terminer en 1975 et les contrats adjudgés avant la fin de l'année. La fin des travaux de dragage et de construction de postes d'amarrage supplémentaires est prévue pour 1977-1978. L'Agence internationale de développement offre \$8 millions pour ces ouvrages. Le secteur des ports de pêche sera financé par une aide européenne qui couvrira, notamment, la construction d'un entrepôt réfrigéré et d'une fabrique de glace artificielle. Quinze chalutiers nouveaux grossiront la flotte de pêche.

Environ 25% des 700 000 tonnes de marchandises manutentionnées dans le port de Cotonou sont destinées au Nigeria. Ce chiffre devrait grossir à mesure que croîtront la demande de services et la capacité des ports nigériens.

Il ne semble pas que les projets d'aménagement ou de modernisation de ports et de havres offrent des occasions assez intéressantes aux entrepreneurs canadiens.

GHANARenseignements généraux

Superficie	- 92 100 milles carrés
Population	- 8,4 millions
Importations	- machinerie et matériel de transport, céréales, alumine, pétrole et textiles
Exportations	- cacao et produits du cacao, or, diamants, bois de construction et aluminium
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, États-Unis, Pays-Bas, Allemagne, URSS

Économie

L'économie du Ghana repose principalement sur les produits agricoles et les ressources minières. La principale récolte est celle du cacao, le pays produisant plus du tiers de l'approvisionnement mondial. Cette denrée représente environ 70% de la valeur des exportations.

Le Ghana produit divers minéraux, dont l'or, le manganèse, les diamants et la bauxite.

Aménagement des ports et des havres

À l'heure actuelle, l'Administration des chemins de fer et des ports ghanéens concentre ses efforts principalement sur la modernisation des communications ferroviaires, du matériel roulant, de l'entretien des voies et sur la mise en fonctionnement de trains plus rapides grâce à l'accroissement de la capacité et de la sécurité des voies. La question de l'aide de l'ACDI a été remise sur le tapis à un moment donné, mais la participation britannique a empêché le Canada d'apporter une aide financière. Une équipe de techniciens britanniques a pris part au programme de modernisation des chemins de fer.

Les principaux ports sont ceux de Tema et de Takoradi. Parmi les projets touchant le port de Tema, figurent les levés techniques et le dragage de voies d'accès, de chenaux, la construction de postes d'amarrage et l'installation d'une grue mobile de grande puissance (45 tonnes).

PAKISTANRenseignements généraux

Superficie	- 329 000 milles carrés
Population	- 72 millions
Importations	- machinerie et matériel de transport, aliments, produits chimiques, matériaux industriels bruts, pétrole brut, produits pétroliers et huiles comestibles.
Exportations	- coton, textiles, produits en cuir, articles de sport, poisson et riz
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Japon, Chine, Canada

Économie

L'économie du Pakistan repose surtout sur l'agriculture. Cependant, l'industrialisation se développe, de même que les compétences professionnelles, techniques et industrielles connexes. Les principaux produits récoltés sont le blé, le riz et le coton. La vallée de l'Indus, fertile et intensément cultivée, constitue le centre agricole du pays. Le gouvernement a approuvé des projets de nouveaux investissements fixes pour 1976-1977 pour la somme de \$2,7 milliards, qui doivent être financés par des emprunts à l'extérieur de \$1,225 milliard et des épargnes internes de \$1,574 milliard. Les principaux problèmes qui se posent touchent les moyens de stimuler le rendement et l'emploi, la lutte contre l'inflation, l'augmentation des épargnes et investissements publics et privés, et l'élimination des disparités de revenu entre l'élite urbaine et les masses rurales. Les perspectives de croissance, quant au développement agricole et industriel du Pakistan, sont relativement bonnes et sous réserve que la situation politique demeure stable, le pays devrait répondre à ses propres besoins quant aux produits alimentaires, en 1980.

Aménagement des ports et des havres

Karachi est depuis 1947 l'unique port pakistanais d'où circule le trafic marchand du pays et le trafic transitaire de l'Afghanistan. Ce port dispose de 24 postes destinés aux marchandises générales et de deux terminaux pour le

pétrole. Le trafic import-export de marchandises manutentionnées a passé de deux millions de tonnes en 1948 à plus de 10 millions de tonnes en 1975. Ce port est extrêmement actif et souvent deux navires partagent un même poste. Les installations portuaires y ont été agrandies au cours des années. Les quatre postes actuellement en construction pour marchandises générales devraient être terminés en 1977. La construction d'un terminal pétrolier pour navires de 75 000 tpi devrait être terminée vers le milieu de 1977.

Le programme de développement comprend la construction de six à huit autres postes devant être commencée en 1978-1979 et terminée en 1982-1983.

Port Qasim, actuellement en construction, près de Karachi, sera le deuxième port en importance du Pakistan. Le rapport technique détaillé sur le projet a été préparé par la National Engineering Services (Pakistan) Ltd., de concert avec la Swan Wooster Engineering Co. Ltd. du Canada. La première phase des travaux, qui devrait se terminer en 1980, comprend la construction a) d'un terminal pour minerais de fer et charbon (un poste) et b) de quais auxiliaires (sept postes et sept hangars). La deuxième phase, qui doit se terminer en 1985, comprend la construction de terminaux pour le pétrole, les engrais et les céréales. Les opérations de dragage se continueront au cours des deux phases, de même que l'installation d'aides à la navigation et l'érection des autres éléments d'infrastructure portuaire (routes, voies ferrées et services publics).

Les coûts du change étranger relatifs au projet sont financés par un certain nombre d'organismes financiers internationaux. La Banque asiatique de développement accorde la principale contribution, \$40 millions pour les opérations de dragage et \$10 millions pour la construction de trois quais auxiliaires. La Belgique s'est engagée à fournir \$9,25 millions pour la construction de quatre quais auxiliaires dont les contrats ont été adjugés à des entreprises belges. Il est possible que la Belgique accorde une seconde contribution de \$7,75 millions. La Grande-Bretagne a convenu de fournir environ \$11 millions pour l'achat d'aides à la navigation, de matériel portuaire de manutention et d'un bateau portuaire, de fabrication britannique. Elle fournira également une équipe d'experts en gestion, pour laquelle une réserve de \$460 000 a été constituée.

La France fournira probablement \$17 millions pour la construction d'un terminal pour le minerai de fer et de charbon.

L'Allemagne fournira une aide d'environ \$680 000 sous forme de produits divers pour les besoins du port de Qasim. L'ACDI a convenu de fournir \$6 millions pour les services techniques canadiens: coordination de l'ensemble des projets, cartographie aérienne de la région du port, plans détaillés et surveillance de la construction de 3 quais auxiliaires, analyse et conception détaillée du terminal de manutention de marchandises en vrac, pour la Phase II du projet. Les experts-conseils canadiens seront choisis en fonction de soumissions de concurrence et de leur expérience en ouvrages portuaires. Le prêt demandé à l'ACDI servira à l'achat de matériel de manutention de marchandises, de fabrication canadienne, pour les quais auxiliaires (chariots élévateurs, grues mobiles, etc.). Les achats à même les fonds de la BASD et de l'ACDI doivent commencer au cours du premier trimestre de 1977.

Contact I et C - Le Délégué commercial à Islamabad.

PÉROURenseignements généraux

Superficie	- 496 222 milles carrés
Population	- 15,698 millions
Importations	- machinerie et matériel de transport, aliments, produits chimiques et textiles
Exportations	- cuivre, argent, fer, sucre, coton, café, produits pétroliers, farine de poisson
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Canada, Italie, Équateur.

Économie

Les industries des mines et des pêcheries rapportent au Pérou la majeure partie de ses devises étrangères. Au cours des deux dernières décennies, le secteur de la fabrication a pris le pas sur l'agriculture, en ce qui concerne la contribution au PNB. Cependant, l'agriculture constitue le principal employeur, tandis que les textiles représentent un secteur important de l'industrie. Le Pérou produit une grande variété de matériaux et d'autres biens de consommation, notamment des chaussures, du ciment, des pneus, des produits en caoutchouc, du fer, de l'acier et des aliments préparés.

Aménagement des ports et des havres

L'entreprise ENAPU-PÉRU des ports nationaux a été créée en 1972 et coordonne l'activité et l'expansion de 23 ports maritimes et fluviaux. La majeure partie du trafic d'importation péruvien passe par les neuf ports administrés par l'ENAPU-PÉRU et qui sont, par ordre d'importance: Callao-Lima, Matarani, Chimbote, Salaverry, San Martín-Pisco, Païta, Talara, Ilo et Iquitos.

L'entreprise a prévu environ \$45 millions pour l'expansion, la rénovation et l'acquisition de matériel neuf pour la période 1975-1976. Cette somme sera affectée, dans une proportion de 30%, à l'achat de remorqueurs, d'élévateurs et de grues. En 1974, environ 13,16 millions de tonnes

de marchandises sont passées par les terminaux de l'ENAPU-PÉRU, ce qui représente environ 75% du trafic portuaire péruvien; les ports de Callao, Talara, Chimbote, Matarani, Salaverry, San Martin et Iquitos ont enregistré 90% de ce tonnage.

Le corridor de transport Lima-Amazone est en pleine expansion et les travaux comprennent la reconstruction du corridor transandin avec embranchements routiers, l'achat de matériel d'entretien, l'expansion du port fluvial d'Iquitos et la construction de ports fluviaux à Pucalpa et Yurimaguas. Le coût estimatif de ce projet se chiffre à \$68 millions.

Un projet proposé vise à transformer le port de Callao pour en faire le premier port sud-américain grâce à l'aménagement graduel d'installations de manutention de conteneurs, à l'achat de nouvelles dragues, à la construction d'un nouveau quai et à l'extension et à la modernisation des aires d'entreposage.

Au cours des années 1975 et 1976, environ \$7,5 millions seront investis dans l'expansion du port de Matarani, destiné à devenir le plus important port de la partie méridionale du littoral péruvien.

Le trafic établi avec la Bolivie s'est accru de façon marquée depuis la signature d'un accord permettant l'expédition des produits des mines de cuivre et d'étain de la Bolivie.

La modernisation de la zone industrielle de Bayovar est projetée au point d'arrivée du pipeline pétrolier transandin de même que l'exploitation de grands dépôts de phosphates (deux millions de tonnes au début) et la création d'un grand complexe pétrochimique (métaux non ferreux et engrais chimiques). La construction d'un nouveau terminal pétrolier pouvant recevoir des navires-citernes de 250 000 tonnes est également prévue.

Pacasmayo: construction d'un nouveau quai.

Chimbote a acquis de l'importance par l'expansion des installations de manutention du complexe sidérurgique Siderperu, dont la capacité actuelle de 400 000 tonnes sera progressivement portée à deux millions de tonnes.

Au cours d'une seconde phase, la capacité de manutention des produits minéraliers en général sera accrue. Les expéditions d'huile, de farine de poisson et de pétrole sur la côte représentent également un fort pourcentage du trafic.

Ilo - L'expansion attribuable aux investissements dans l'industrie et les mines, qui permettront de doubler la quantité du cuivre concentré ou affiné, devrait commencer au cours du second semestre de 1976.

Contact I et C - le Conseiller commercial à Lima

PHILIPPINESRenseignements généraux

Superficie	- 115 707 milles carrés
Population	- 37,18 millions
Importations	- machinerie et matériel de transport, textiles et vêtement, produits pétroliers, céréales, matériel électrique et produits chimiques
Exportations	- copra, bois, minerais, huile de coco, concentrés de cuivre, sucre et fruits en conserves
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Japon, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni

Économie

La fabrication augmente aux Philippines, mais l'économie demeure principalement agricole. Les principaux produits sont le riz, le maïs, les légumes, les fruits, les noix, le café, le cacao, le sucre, le copra, l'ananas, les bananes l'abaca et le tabac.

Entre autres ressources, les mines philippines produisent du nickel, de la chromite, de l'or, du cuivre, du fer, de l'argent, du manganèse, du charbon, du gypse, du soufre et du mercure.

La fabrication et la production sont axées principalement sur le traitement et les opérations de montage, touchant entre autre produits: les aliments, le tabac, le vêtement, le caoutchouc, les peintures, le contreplaqué, les produits en papier, les petits appareils électriques et les véhicules automobiles. Les industries lourdes sont celles du fer, de l'acier, des produits chimiques et des engrais.

Aménagement des ports et des havres

Les ports et les installations destinées aux expéditions maritimes continuent de fournir un moyen essentiel de transport et de communications entre les îles de l'archipel. Les distances relativement courtes, à l'intérieur, limitent à un faible pourcentage le trafic ferroviaire.

Manille le plus important port des Philippines, manutentionne environ 70% des importations et 5% des exportations. La République fédérale de l'Allemagne s'intéresse au port international de Manille et aide l'expansion des ports de Davao et d'Iligan, dans l'île de Mindanao.

À l'heure actuelle, il n'existe pas d'organisme entièrement responsable de la gestion et de l'exploitation des ports publics. L'Office des Douanes et les Travaux publics sont tous deux responsables de la gestion des ports et des mesures visant à améliorer, au besoin, la situation.

Grâce à un prêt de la BASD et à l'aide d'experts-conseils de la BCEOM de France, on a commencé la construction d'un port en eau profonde à Polloc, près de Cotabato, sur la rive de l'île de Mindanao, à un coût estimatif de \$9,9 millions.

L'aide de la Banque mondiale, de l'ordre de \$6,1 millions couvrira la modernisation des quais, des hangars de transit et d'autres installations au port de Cagayan de Oro. Le coût estimatif total de ces ouvrages se chiffre à \$12 millions. Les experts-conseils à qui ont été confiés ces travaux sont Sir William Halcrow and Partners, du Royaume-Uni.

Ce prêt servira aussi à revaloriser le port du Général Santos, grâce à l'extension des quais, au revêtement des routes, à l'augmentation et à la modernisation des aires d'entreposage, à la construction d'un bâtiment pour l'administration et à l'aménagement d'autres installations industrielles. L'entreprise Halcrow est responsable de la conception détaillée et de la surveillance des travaux de construction.

Contact I et C - le Délégué commercial à Makati, Rizal, aux Philippines.



PORTO RICORenseignements généraux

Superficie	- 3435 milles carrés
Population	- 3 millions
Importations	- matières brutes, produits chimiques, céréales, produits semi-ouvrés et produits ouvrés.
Exportations	- sucre, rhum, thon, textiles, biens de fabrication légère.
Partenaires commerciaux	- le commerce se fait principalement avec la partie continentale des États-Unis; le pétrole provient du Venezuela

Économie

Le statut de Porto Rico, en tant que partie des États-Unis, lui donne accès au financement fédéral américain et aux marchés continentaux des États-Unis, sur une base de libre échange. Ce facteur et son ambitieux programme d'opération "bootscrap" (d'autonomie) établi sur de généreuses concessions d'impôts, ont donné comme résultat une économie de fabrication légère diversifiée, en dépit des ressources naturelles restreintes. Porto Rico a un revenu par tête de \$2000 par an, le plus élevé aux Antilles, et importe 85% des produits consommés dans l'île, tout en exportant un pourcentage égal de sa production locale.

Aménagement des ports et des havres

L'Administration des ports de Porto Rico possède et exploite les installations de huit ports de l'île. Les ports pétroliers bien connus, y compris une raffinerie, sont ceux de Guayanilla, Las Marias (Guayama) et de Yabucoa. Les ports maritimes commerciaux sont San Juan, Ponce et Mayaguez.

Le port de San Juan est le plus grand et l'un des plus importants ports du monde pour le transport conteneurisé. Les marchandises conteneurisées représentent environ 70% des cargaisons passant par ses quais et, selon les prévisions, ce pourcentage augmentera encore à l'avenir.

Le trafic estimatif des ports insulaires se chiffre à plus de 40 millions de tonnes par an.

Les installations portuaires de San Juan offrent au total 20 000 pieds linéaires de postes d'amarrage, plus d'un million de pieds carrés de gares de transit et une surface égale d'aires d'entreposage ouvert, plus de 105 acres de gares de triage. Le coût des travaux de modernisation à y effectuer jusqu'en 1980, y compris la construction de sept nouveaux postes d'amarrage avec toutes les installations de soutien, est estimé à \$70 millions.

Bien qu'une étude de faisabilité soit en cours relativement à un port en eau profonde, d'une capacité de déchargement de 250 000 barils de pétrole par jour, la construction d'un tel port, à l'heure actuelle, pose des problèmes d'ordre économique et soulève les protestations des îles voisines.

Il est probable que les sociétés américaines prédomineront dans l'application des programmes d'aménagement ou de modernisation de ports et de havres.

Contact I et C - Le Consul et le Délégué commercial à Porto Rico.

RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

Renseignements généraux

Superficie	- 18 700 milles carrés
Population	- 4 millions
Importations	- machinerie et matériel de transport, carburants, produits chimiques, fer et acier, textiles
Exportations	- sucre, mélasse et sirop de canne, café, bauxite, ferro-nickel, or et argent

Économie

L'économie est axée sur l'agriculture, les petites exploitations agricoles étant en prédominance. La principale récolte est celle du sucre; viennent ensuite le café, le cacao et le tabac. Les États-Unis consomment les deux tiers de la production de sucre. Le République Dominicaine consacre beaucoup d'efforts à la production d'un bétail de haute qualité.

Les principales activités dans le secteur minier comprennent l'extraction de la bauxite, de l'or et de l'argent, l'extraction et l'affinage du ferro-nickel. La fabrication légère est diversifiée et en voie d'expansion.

Aménagement des ports et des havres

La République compte 18 ports en exploitation; les principaux sont Saint-Domingue, Haina, Barahona, La Romana et San Pedro de Macoris, tous situés sur la côte méridionale; et Puerto Plata, sur la côte septentrionale.

Le port d'Haina connaît la croissance la plus rapide. La profondeur minimale de son chenal est de 32 pieds. Les travaux d'expansion et de modernisation en cours à cet endroit comprennent la construction de cinq postes d'amarrage, du dragage, la construction de bâtiments administratifs, au coût total estimatif de \$47,8 millions, dont la BIRD fournira \$35,5 millions. Le ministère des Travaux publics effectue actuellement l'étude préliminaire pour l'aménagement du Puerto Plata, mais il n'a pas encore accepté d'engagements définitifs.

PORTS ET HAVRESA) RÉPUBLIQUE DOMINICAINE1. Principaux ports - Type d'administration

Il y a, dans le pays, douze ports en exploitation; les plus importants sont Saint-Domingue, Haina, Barahona, La Romana et San Pedro de Macoris tous situés sur le côté méridionale, et Puerto Plata, sur la côté septentrionale.

Ils sont administrés à l'heure actuelle par la Dirección General de Aduanas y Puertos (Douane et ports), Calle Mexico, Saint-Domingue, République Dominicaine, qui est un service du ministère du Secrétariat des Travaux publics et des communications. L'administration portuaire (Autoridad Portuaria) a été créée il y a plus d'un an, cependant, il faudra enquêter plus à fond pour déterminer si elle fonctionne. Les principaux projets d'expansion sont coordonnés par le directeur de la planification du ministère des Travaux publics.

2. Principales marchandises manutentionnéesÉvaluation des importations principales en 1973

Biens de consommation non durables	30%
Biens de consommation durables	18%
Produits primaires et intermédiaires (non métalliques)	14%
Biens de production	10%
Évaluation du tonnage métrique total pour 1973	2 000 000

Évaluation des exportations principales en 1973 En tonnes

Bauxite	1 400 000
Sucre brut	1 000 000
Sirop de canne	235 000
Ferro-nickel	75 000
Mélasses	55 000
Fèves de café	35 000
Tabac en feuilles	30 000
Furfurol	28 000
Bananes	22 000
Évaluation du tonnage métrique total pour 1973	3 400 000

3. Capacité des ports

La plupart des marchandises générales importées passent par le port d'Haina ou de Saint-Domingue et son port auxiliaire de Boca Chica. Le port de Saint-Domingue dispose d'installations d'accostage pour neuf ou 10 navires, y compris les navires de croisières; la profondeur du chenal permet aux navires de manoeuvrer avec un tirant d'eau maximal de 34 pieds et d'utiliser la plupart des quais auxiliaires.

Haina, ayant un chenal d'une profondeur minimale de 32 pieds, est le port qui connaît l'expansion la plus rapide (voir "expansion projetée"). Il s'y manutentionne, à l'heure actuelle, 300 000 tonnes de sucre, la profondeur de l'eau au quai réservé aux expéditions de sucre étant de 28 pieds.

4. Principaux types de matériel de manutention

Des grues à quai manutentionnent les conteneurs. Les terminaux à conteneurs sont exploités par Sealand, à Haina, par Seatrain, à Boca Chica et par les lignes Prudential et Grace, à Saint-Domingue. Les hangars de transit sont considérés suffisants pour les marchandises d'importation et d'exportation. Des chalands de chargement en vrac et des chalands-remorqueurs s'utilisent également, en particulier pour les expéditions entre les îles.

5. Expansion projetée

À la suite d'une étude de faisabilité, effectuée au coût de \$158 000 et d'une durée de quatre mois, préparée par la Stanley Consultants, le ministère des Travaux publics a officiellement demandé un prêt de \$60 millions à la Banque interaméricaine de développement pour l'expansion et la remise en état des installations portuaires d'Haina.

C'est la première phase d'un programme en deux phases de \$125 millions destiné à faire du port d'Haina le plus important port de marchandises, ce qui laisserait les installations portuaires de Saint-Domingue pour les voyageurs et les navires de croisière. Cela suppose l'addition de cinq installations de déchargement (une pour conteneurs et quatre pour les marchandises générales), le dragage du port, l'élargissement de l'entrée et la remise en état des deux brise-lames, la construction d'entrepôts, de cours pour conteneurs, d'installation d'entretien, de bureaux d'administration et de douane.

Des entretiens qui ont eu lieu entre le Directeur de la Banque interaméricaine de développement et l'entreprise Stanley, il ressort que cette dernière espérait obtenir l'approbation et le financement du projet par la Banque, à la réunion de mai 1975, afin de procéder à l'étude détaillée qui devait durer de huit à 12 mois. L'entreprise Stanley aura vraisemblablement le champ libre à l'adjudication du contrat d'étude.

6. Autres renseignements

a) Services d'experts-conseils

De récentes enquêtes sur place, que ce bureau a effectuées indiquent que les entreprises canadiennes ont une excellente réputation en matière de conception et de construction de ports et de havres en climat nordique, mais que leur expérience dans la construction d'installations en milieux septentrionaux leur donne une tendance à trop consolider les aménagements de ports tropicaux, ce qui se traduit par un accroissement inutile des coûts. Ce renseignement est important, en cas de commercialisation intense subséquente à ces enquêtes.

b) Fournisseurs de matériel

Ce bureau est d'avis que des ententes satisfaisantes de diffusion et de services doivent être conclues avec les représentants et les distributeurs locaux avant la présentation de soumissions en vue de contrats importants, en particulier, face à la forte concurrence américaine. Il serait souhaitable que de telles relations soient établies au cours de l'année 1975 par les sociétés canadiennes intéressées à obtenir une part des contrats de la République dominicaine, au moment des appels d'offres. Ceux-ci devaient être lancés en 1976, de façon à pouvoir connaître les fournisseurs, grâce à leurs représentants locaux. Cette étude aidera probablement sur ce point.

a) PORTO RICO1. Renseignements généraux

À titre de renseignements généraux sur les ports et havres de Porto Rico, le tout dernier rapport annuel de l'Administration portuaire ci-annexé expose l'administration générale et donne, en photos, une idée du matériel utilisé actuellement.

En tant que partie des États-Unis, Porto Rico doit se soumettre aux règlements de la Commission maritime, de l'Agence fédérale des communications, etc.

Les principaux ports de l'île sont Puerto Nuevo, San Juan, Ponce et Mayaguez.

ARABIE SAOUDITERenseignements généraux

Superficie	- 930 000 milles carrés
Population	- évaluée à 6-7 millions
Importations	- articles fabriqués, machines et matériel de transport, véhicules motorisés, matériel de production énergétique, denrées alimentaires et produits du bois
Exportations	- pétrole brut, et produits pétroliers
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, Italie, Japon, Bahraïn

Économie

L'Arabie Saoudite occupe la majeure partie de la péninsule d'Arabie. Les précipitations annuelles varient de 2 à 4 pouces; par conséquent, l'agriculture est concentrée dans des régions très limitées. Le pétrole constitue le facteur le plus important sur le plan économique. D'autre part, à même le revenu tiré de ses ressources pétrolières, l'Arabie Saoudite diversifie son développement économique. Les revenus pétroliers annuels excèdent \$20 milliards; le pays connaît une expansion économique rapide qui nécessite une énorme quantité d'importations de machines et de matériel lourds de toutes sortes.

Aménagement des ports et des havres

Les principaux ports sont Jeddah sur la mer Rouge et Dammam sur le golfe; ils ont maintenant atteint les limites de leur capacité et ne peuvent répondre de façon convenable aux besoins d'une économie qui se développe de plus en plus vite. Les navires qui passent par ces ports sont sujets à de longs arrêts qui peuvent aller jusqu'à 100 jours. Le pays a accordé la priorité à l'aménagement des ports dans son second programme quinquennal d'aménagement (1976-1980). Ce projet comprend l'extension des installations de Jeddah et de Dammam ainsi que la construction d'un port industriel à Al Jubayl.

Récemment, des contrats portant sur la construction et l'amélioration des ports ont été accordés à des compagnies suédoises, françaises et britanniques. Le gouvernement a également décidé de construire des ports militaires: un sur la côte Ouest, l'autre sur la côte Est. Il a accordé un contrat de \$4 milliards au Corps of Engineers des États-Unis pour la conception de ces ports, qui pourront recevoir des installations industrielles lourdes et des marchandises militaires.

Du côté du golfe, c'est un consortium d'entreprises de la République fédérale d'Allemagne, de la Hollande et de la Grèce qui est chargé de la principale extension du port de Dammam, à savoir: la construction de 16 quais de marchandises générales et de 2 quais pour manutention horizontale, de même que les dragages du port, de brise-lames, d'entrepôts, de chemins de fer et d'autres installations de superstructure. De la même façon, à Al Jubayl, l'amélioration du port et du havre transformera ce village de pêche en une ville qui possèdera des industries pétrolières, pétrochimiques et manufacturières. Le contrat portant sur la seconde phase de l'aménagement du port, évalué à \$800 millions a été accordé à un consortium européen dirigé par une compagnie hollandaise. Une entreprise américaine détient l'ensemble du contrat.

Contact I et C - le Secrétaire commercial, Jeddah

PETITES ANTILLESRenseignements généraux

Superficie	- 2900 milles carrés
Population	- 1,65 million
Importations	- machines, marchandises générales, denrées alimentaires, articles fabriqués.
Exportations	- sucre, rhum, mélasse, bananes, coton, tabac, pétrole
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, Canada, France, Grandes Antilles

Économie

Les petites Antilles comprennent : Antigua, la Barbade, la Dominique, la Grenade, Montserrat, Sainte-Lucie, Trinité et Tobago et Saint-Kitts. À l'exception de Trinité et Tobago, l'agriculture et les produits agricoles constituent la base de l'économie des îles. L'économie s'appuie également sur certaines activités simples de fabrication et d'assemblage. Trinité et Tobago possèdent des gisements de pétrole et exportent ce produit en quantités croissantes. Le tourisme, bien qu'il soit saisonnier, continue à augmenter; il constitue une importante partie de l'économie des îles.

Aménagement des ports et des havres

Antigua -	Aucun travail d'aménagement ou d'amélioration portuaire n'est en cours.
La Barbade -	Des offres de construction et de matériel seront probablement faites au cours du dernier trimestre de 1976, pour l'amélioration du port et du havre. En plus de creuser le havre et de l'accroissement du nombre des installations de mouillage, on a prévu d'augmenter le nombre d'installations d'entreposage.
La Dominique -	Le prêt que la Banque de développement des Caraïbes avait accordé à la Dominique pour l'amélioration de ses installations portuaires s'est épuisé avant l'achèvement des travaux. Il reste à terminer les installations d'entreposage.

- La Grenade -
Saint-Vincent - Aucune activité n'est prévue pour ces deux ports
- Montserrat - Montserrat est en train d'agrandir la jetée pour qu'elle convienne à des navires d'un plus grand tirant d'eau. Les plans concernant les installations d'entreposage ne sont pas encore terminés.
- Sainte-Lucie - L'aménagement du port et la modernisation des installations de mouillage de Sainte-Lucie sont maintenant presque terminés. Les améliorations des installations d'entreposage sont encore en cours. L'île a lancé un appel d'offres à des compagnies canadiennes pour la matériel. Le projet sera probablement terminé en 1977.
- La Trinité - Le port de Port of Spain est en voie d'être aménagé pour recevoir des conteneurs. On y installera, éventuellement, deux grandes grues pour la manutention des conteneurs. Grâce au matériel de manutention approprié, Port of Spain deviendra l'un des ports les mieux équipés des Caraïbes orientales. On prévoit que l'installation d'une aciérie à Pointe Lisas, à la Trinité, amènera d'autres activités portuaires. De plus, une étude touchant l'amélioration des installations portuaires et l'accroissement de la capacité de la raffinerie de Pointe Fortin est en cours.
- Saint-Kitts - Il est probable que des offres de construction du port de Saint-Kitts soient présentées au cours du premier trimestre de 1977.
- Guyane - Le gouvernement de la Guyane prévoit des travaux d'aménagement considérables dans le port de Georgetown. L'équipe du PNUD s'est chargé de leur étude. Il est possible que les ressources soient insuffisantes.

Contact I et C - le Consul et le Délégué commercial, Port of Spain

ÎLE MAURICERenseignements généraux

Superficie	- 800 milles carrés
Population	- 774 000
Importations	- articles fabriqués, machines et matériel de transport, denrées alimentaires, produits chimiques, matériaux bruts et carburants
Exportations	- sucre
Partenaires commerciaux	- Royaume-Uni, Afrique du Sud, États-Unis, Australie, Birmanie et France

Économie

L'île Maurice est située à 550 milles à l'est de Madagascar; c'est un État indépendant membre du Commonwealth. Sa population est dense: plus de 1000 habitants au mille carré. L'économie de l'île dépend du sucre, qui compte pour 90% du revenu des exportations. L'industrie du sucre emploie 60 000 personnes; les autres produits agricoles sont le thé, le tabac et la fibre. 7000 Mauriciens seulement sont employés dans les industries qui fabriquent le savon, le rhum, les produits du tabac et les allumettes.

Aménagement des ports et des havres

L'île Maurice possède un système de transport bien développé qui comprend un vaste réseau routier, un aéroport et un port commercial (Port Louis).

En 1973, les consultants britanniques Sir Alexander Gibb and Partners ont recommandé l'amélioration de Port Louis. C'était un projet de la Overseas Development Administrations (BODA). Les recommandations ont été acceptées et constituent la première phase d'un plan directeur qui comprendra trois postes d'amarrage, des immeubles administratifs et des ateliers, du matériel de manutention des marchandises, des remorqueurs et le parachèvement du programme de dragage du port. Le coût total estimatif du projet s'élève à \$12,36 millions; l'IDA et le PNUD en financeront \$10,12 millions. Le Royaume-Uni a déjà fourni une partie du matériel qui comprend un dragueur; des contrats spéciaux sont prévus en ce qui concerne les quais, jetées et autres constructions. Le montant non déboursé est de l'ordre de \$10 millions.

THAÏLANDERenseignements généraux

Superficie	- 198 250 milles carrés
Population	- 41 millions
Importations	- machines et matériel industriels, pétrole et produits pétroliers, matériaux industriels semi-fabriqués
Exportations	- riz, sucre, caoutchouc, maïs, étain et tapioca
Partenaires commerciaux	- Japon, États-Unis, Allemagne, Singapour, Taïwan

Économie

L'économie de la Thaïlande est surtout agraire. Les profits sur le change étranger tirés des exportations agricoles et forestières, du tourisme et de l'affluence de capitaux étrangers ont permis au pays de conserver des réserves considérables malgré l'augmentation des importations. La base de l'industrie thaïlandaise, bien que celle-ci soit en pleine croissance, n'est pas importante et repose sur les capitaux étrangers, le capital d'exploitation et les matériaux industriels. La politique économique actuelle du gouvernement se concentre sur le développement du secteur agricole et l'extension de l'industrie agricole connexe.

Aménagement des ports et des havres

Le port de Bangkok, situé dans l'estuaire du fleuve Chao Phya, unique port commercial important de la Thaïlande, s'étend sur 50 kilomètres. Ses installations comprennent 66 quais, 21 bouées d'amarrage placées au milieu du fleuve et 36 ducs d'Albe également placés au milieu du fleuve qui peuvent convenir à des navires jaugeant un maximum de 9000 tonnes. La principale section de la zone portuaire est le quai de Klong Toey qui comprend 10 postes d'amarrages latéraux et 7 poste d'amarrages, au milieu du fleuve, qui s'étendent entre les 36 bouées d'amarrage. Au cours de l'année 1974, ont été manutentionnées sur le quai de Klong Toey 4 millions de tonnes d'importations mais seulement 235 000 tonnes d'exportations. Les quais privés de la région portuaire ont manutentionné 1 million de tonnes d'importations et 8,5 millions de tonnes d'exportations.

Projets d'extension en cours

Un programme d'extension connu sous le nom de Projet d'extension du quai est de Klong Toey, visant à augmenter la capacité du port à 4,5 millions de tonnes, est en cours. Le projet, partiellement financé par un prêt de la BIRD de \$12,5 millions, comprend le parachèvement de deux nouveaux postes d'amarrage classiques vers la fin de 1975, de deux postes d'amarrage supplémentaires vers le milieu de 1976, de deux terminaux à conteneurs et d'un quai d'amarrage de 450 mètres, vers le milieu de 1977. NEDECO a conçu le projet; c'est d'ailleurs cette firme qui surveille les travaux. Le contrat de travail a été accordé à un consortium international: la Mowlen-ItalThai-Prien Joint Venture co. Ltd

Projets d'expansion prévus

La possibilité de construire un port en eau profonde à Laem Chabang, situé sur la rive est du golfe de Siam près d'un futur complexe industriel, a été étudiée. Toutefois, pour donner suite à la recommandation de la Banque mondiale, le projet a été suspendu. Le gouvernement a décidé d'utiliser une partie du port en eau profonde de la Marine Royale Thaïlandaise, situé à Sattahip (également sur la rive est) pour des fins commerciales.

La transformation partielle de l'installation de Sattahip, comprenant six postes d'amarrage entraînera probablement la construction d'entrepôts, de routes et d'installations de chargement et de déchargement. Le port manutentionnera surtout des marchandises d'exportation; celui-ci et le port de Bangkok devraient satisfaire les besoins commerciaux internationaux du pays pendant au moins 10 ans. Il se peut que le projet, évalué entre \$10 et \$15 millions, soit lancé en 1976.

De plus, il est possible qu'une nouvelle jetée côtière de \$2,5 millions et un port maritime d'une longueur de 160 mètres soient construits à Songkhla et à Phuket respectivement. Le gouvernement japonais participe à l'étude de faisabilité et à la conception de la jetée, tandis que le gouvernement britannique participe à l'étude de faisabilité et à la conception du port de Phuket.

Contact I et C - le Secrétaire commercial et le Consul à
Bangkok (Thaïlande)

BANGLA DESHRenseignements généraux

Superficie	- 55 126 milles carrés
Population	- 79 millions
Importations	- grains, coton, matières premières industrielles, machines, biens de consommation
Exportations	- jute, poisson, thé et riz
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Royaume-Uni, Japon, Hong Kong, Inde

Économie

L'économie du Bangla Desh est presque entièrement agricole; le riz constitue le principal produit de culture et aliment de ce pays. Le poisson est un aliment national ainsi qu'un produit exporté au Bengale occidental et le thé, lui, une source possible de change étranger. Le Bangla Desh n'a pu encore tirer suffisamment de change étranger de ses exportations et n'a donc pu importer les produits essentiels à sa propre économie. La seule industrie commerciale importante au Bangla Desh est le traitement de la jute. Par ailleurs, le pays ne possède à l'heure actuelle que quelques petits dépôts de charbon et de minerais connus. Le manque de réseau de transport, surtout, nuit à son développement industriel.

Aménagement des ports et des havres

Grâce à l'aide financière de la Banque mondiale, qui s'élève à \$10 millions, le Bangla Desh est en train de moderniser ses installations des eaux intérieures, d'acquérir de nouveaux navires, de fournir de l'aide technique aux agences de transport des eaux intérieures et de stabiliser la planification sectorielle.

Un projet supplémentaire de la Banque mondiale porte sur l'approvisionnement en pièces de rechange, en outils et en matériel nécessaires à la réorganisation du système de transport des eaux intérieures, ainsi que sur la transformation ou la réparation du terminus pour pétroliers au large de Chittagong. Le coût total est évalué à \$6,57 millions, dont \$4,1 millions seront fournis par l'IDA. En mai 1975, le montant non déboursé était de l'ordre de \$3,9 millions.

La Banque asiatique de développement (BAD) fournit des fonds pour l'aménagement du port de Chittagong. Le travail comprend la construction de hangars pour les marchandises en transit, le réalignement des voies ferrées, l'acquisition de remorqueurs et de matériel de construction et de manutention des marchandises. Le coût total de ces travaux s'élèvera à \$15,6 millions, dont \$6,8 millions en devises étrangères. À l'aide du prêt proposé, il faudra acheter 1500 tonnes d'acier de construction, 48 000 mètres carrés de feuilles d'acier ondulées, 23 chariots élévateurs, 5 grues mobiles et 24 remorques tractées. Le pays a commencé à s'approvisionner vers la fin de 1974. Les experts-conseils du projet sont Louis Berger International, des États-Unis et NEDECO de Hollande.

Contact I et C - le Secrétaire commercial et le Consul de
Bangkok - Thaïlande

VENEZUELARenseignements généraux

Superficie	- 352 143 milles carrés
Population	- 12 millions
Importations	- véhicules, fer, acier, blé, matériel de construction, matériel d'exploitation minière, produits chimiques organiques
Exportations	- pétrole et produits pétroliers, minerai de fer
Partenaires commerciaux	- États-Unis, Canada, Royaume-Uni, Antilles

Économie

Sur le plan économique, le Venezuela est l'une des républiques les plus stables de l'Amérique du Sud, en raison principalement des revenus considérables tirés du pétrole. C'est un des plus grands exportateurs de pétrole au monde et le troisième producteur. Le pétrole et les produits pétroliers rapportent 90% des devises étrangères du Venezuela.

Les produits agricoles sont le café, le cacao, le sucre, les grains, le tabac, le coton, les haricots, le sisal, etc. L'agriculture emploie environ 40% de la population.

Le produit minier principal est le minerai de fer. Les autres minéraux qui s'y trouvent comprennent: le manganèse, des phosphates, du soufre, du charbon, du nickel et du sel.

Ce n'est pas un pays hautement industrialisé, bien que de nombreuses industries manufacturières s'y soient développées ces dernières années. En vue d'encourager la production régionale, certaines industries reçoivent une protection sur leur tarif et leur importations. Ces industries sont les suivantes: acier, sucre, produits pétrochimiques, énergie hydro-électrique, produits du plastique et du caoutchouc, brasseries, liqueurs, cigarettes, textiles, ciment, papier et emballage, conservation et emballage des denrées alimentaires, usines d'assemblage d'automobiles, assemblage et fabrication des appareils ménagers, meubles, etc.

Aménagement des ports et des havres

Les deux principaux ports de La Guaira et de Puerto Cabello ont souffert, pendant un certain temps, d'une surabondance d'installations. L'Instituto Nacional de Puertos, l'administration portuaire autonome, récemment constituée, est responsable de tout ce qui a trait à l'aménagement et à l'administration portuaires. Le Dr Lauro Torres dirige l'institut dont voici l'adresse:

Instituto Nacional de Puertos
Edificio Disconti
Padre Sierra a Munoz
Caracas, Venezuela

Le pays prévoit l'agrandissement des ports de la Guaira et de Puerto Cabello dans un très proche avenir, ainsi que la construction d'un port international à La Ceiba, au sud du lac Maracaibo. L'appel d'offres concernant l'extension de La Guaira est déjà en cours, quant à celui qui concerne les travaux qui seront effectués à Puerto Cabello, il devrait être lancé d'ici peu, mais aucune date n'a été annoncée. L'extention de ces deux ports coûtera environ \$100 millions.

Contact I et C - l'agent commercial - VENEZUELA

ZAÏRERenseignements généraux

Superficie	- 904 747 milles carrés
Population	- 21,6 millions
Importations	- machines, matériel de transport, textiles et denrées alimentaires
Exportations	- cuivre, produits du palmier, café, diamants industriels
Partenaires commerciaux	- Belgique/Luxembourg, États-Unis, Royaume-Uni, République fédérale d'Allemagne, France, Italie

Économie

Anciennement connu sous le nom de Congo Belge, puis de République démocratique du Congo, le pays obtint son indépendance en 1960 et prit officiellement le nom de Zaïre en 1971.

Pour le Zaïre, les principaux marchés d'exportation sont la Belgique et les pays membres de la CCE. Le pays doit sa richesse à ses ressources minières; son économie dépend surtout des mines. L'industrie manufacturière produit des biens de consommation; elle est axée, en particulier, sur le traitement des aliments et des vêtements. Les produits agricoles sont: l'huile de palmier, le bois d'oeuvre, le coton, le caoutchouc, le café et les bananes. Le Zaïre possède des ressources hydroélectriques considérables. Quant aux produits miniers, le pays exporte principalement du cuivre.

À cause des liens établis, au cours de l'histoire, avec certains pays européens, en particulier avec la France et la Belgique, le gouvernement du Zaïre continuera selon toute vraisemblance, à dépendre, de façon marquée, de ces pays en ce qui a trait à son développement économique et technique.

Aménagement des ports et des havres

L'entreprise ONATRA, qui appartient au gouvernement administre les ports du Zaïre. Le plus important port maritime est Matadi, relié à la capitale: Kinshasa. Les compagnies belges et françaises jouent un rôle important dans l'aménagement des ports du Zaïre.

La France et la Belgique fournissent des fonds pour une étude sur le port de Banana. Ce port deviendra de plus en plus important, car l'agrandissement du port fluvial de Matadi est limité. Par ailleurs, la Banque mondiale poursuit son étude sur la réorganisation et l'agrandissement des ports de Kinshasa, Matadi et Ilebo. Le coût total des projets est évalué à \$35 millions. Le fleuve Congo constitue une artère importante du réseau de transport et l'aménagement des ports de ce réseau peut offrir aux compagnies canadiennes des perspectives d'avenir.

La Banque mondiale (IDA) finance la réorganisation du chemin de fer et du système de transport en eaux intérieures de Matadi et de Kinshasa. Le coût estimatif total du projet s'élève à \$52 millions, et comprend les études de faisabilité, les programmes de formation et l'aide technique. La compagnie belge Tractionnel est chargée de l'étude de ces deux ports et l'ORT de Genève s'occupe du programme de formation.

Un projet est en cours pour améliorer les réseaux de transport fluvial du Zaïre en augmentant la navigabilité de l'estuaire du fleuve Congo et du fleuve Kasai et pour la remise en état de la flotte fluviale. Le prêt total de la Banque mondiale s'élève à \$7 millions; le montant non déboursé est d'environ \$4 millions.

Aucun détail particulier n'a pu être obtenu, mais le pays est, paraît-il, en train d'étudier l'extension et l'amélioration des installations de Ango-Ango ainsi que celles des ports fluviaux de Bumba, d'Akula et de Mbandaka.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Kinshasa - République du Zaïre

CAMEROUNRenseignements généraux

Superficie	- 183 012 milles carrés
Population	- 5,74 millions
Importations	- pétrole, machines et matériel de transport, textiles et produits chimiques
Exportations	- bois dur, café, cacao, arachides, graines de palmier et huile de palmier, aluminium
Partenaires commerciaux	- France, République fédérale d'Allemagne, Hollande, Belgique/Luxembourg

Économie

Environ 75% de l'activité économique du Cameroun, devenu une République fédérale en 1961, est agricole. L'huile de palmier constitue un important produit d'exportation. Les produits agricoles sont les principales exportations du pays; le seul produit non-agricole exporté est l'aluminium. L'usine d'aluminium d'Edea produit plus de 50 000 tonnes d'aluminium par année et domine l'industrie métallurgique. L'une des priorités les plus importantes du pays en matière de développement est l'amélioration des réseaux ferroviaires et routiers.

Aménagement des ports et des havres

Le port principal, Douala, possède une capacité évaluée à 2,5 millions de tonnes. Ce port est surchargé; le pays prévoit son extension. Les installations actuelles comprennent des installations portuaires de 2000 verges et 12 quais.

La Banque mondiale planifie un projet mixte pour le réaménagement ou l'amélioration du port de pêche, le dragage du chenal, la construction de nouvelles installations de manutention des grumes; le coût estimatif total de ce projet atteint \$109 millions. La première phase d'extension prévue est évaluée à 24,7 milliards de francs C.F.A.; ces travaux sont financés respectivement par la BAD, le FED (CEE), FAC France, la Caisse Centrale, la BADEA et le Canada.

Le petit port de Kribi situé au sud de Douala sert surtout à l'exportation de bois de construction. En 1975, le trafic de ce port atteignait plus de 200 000 tonnes, ce qui correspond au quadruple du trafic de 1975. L'accès au port a été amélioré en 1975 (Investissement de 250 millions de francs C.F.A.) .

Récemment, une étude technico-économique du port de Cap-Limboh a été approuvée; le FED (organisme de la CEE) assure son financement.

Tout comme elle l'a fait pour d'autres de ses anciennes colonies, la France a effectué des études sur les ports du Cameroun et s'intéresse beaucoup à leur expansion future.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Kinshasa -
République du Zaïre

GABONRenseignements généraux

Superficie	- 103 089 milles
Population	- 950 000
Importations	- machines et matériel de transport, aliments, vins, boissons et ciment
Exportations	- bois, manganèse, pétrole, uranium
Partenaires commerciaux	- États-Unis, République fédérale d'Allemagne, République du Kenya, Cameroun

Économie

Jusque vers le milieu de l'année 1960, l'économie se fondait principalement sur l'exploitation des vastes forêts. Le rapide développement des ressources minières considérables a diversifié les exportations et augmenté le revenu national. Ces dernières années, la manganèse, le pétrole et l'uranium ont compté pour près de 60% de la valeur totale des exportations. Les plus grandes réserves de manganèse se trouvent à Moanda.

L'exploitation des gisements pétroliers à l'intérieur des terres et au large des côtes continue à augmenter la production de pétrole du Gabon. Le pays vend son uranium exclusivement à la Commission de l'énergie atomique française. Le cacao, le café et l'huile de palmier sont ses principaux produits agricoles. L'exode de la main-d'oeuvre agricole vers le secteur des industries minières et forestières a contribué à la diminution de la production agricole.

Aménagement des ports et des havres

Le port principal est Libreville-Owendo. Des études préliminaires en vue de la construction d'un port en eau profonde à Owendo ont été entreprises en 1965. Ce port entrera probablement en service avant la fin de 1975; il coûtera 35,2 millions. Tout comme cela s'est passé pour les pays voisins de l'Afrique occidentale, la majeure partie du financement provient du Fonds européen de développement (FED) et du FAC.

Le conseiller financier du président a annoncé tout dernièrement que, une fois les travaux d'Owende terminés, on entreprendra l'extension des ports (miniers) de: Port Gentil, Mayumba et Setta-Gama. Toutefois, il est impossible d'obtenir pour le moment des renseignements détaillés sur le projet.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Kinshasa - République du Zaïre

RÉPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO

Renseignements généraux

Superficie	- 132 046 milles carrés
Population	- 860 000
Importations	- articles fabriqués, machines, matériel de transport, aliments, produits chimiques et produits pétroliers
Exportations	- arachides, coton, sucre, riz, produits agricoles et bois dur
Partenaires commerciaux	- France, Royaume-Uni, États-Unis, République fédérale d'Allemagne, Hollande

Économie

Ancien territoire de l'Afrique équatoriale française, la République du Congo a acquis son indépendance en 1960; sa capitale est Brazzaville. Sa population est restreinte et ses ressources très limitées. Ce pays partage avec le Zaïre 430 milles du fleuve Congo, qui forme la frontière. Il possède une grande variété de minéraux qu'on a pas ou peu exploités à cause des agglomérations limitées et des installations de transport insuffisantes. C'est l'une des régions africaines les moins prometteuses sur le plan agricole; l'ensemble du sol est aride. Cependant, plusieurs projets d'essai sur la conservation agricole et forestière ont été créés. Le pays possède quelques usines de traitement d'huile de palmier; les arachides, le riz et divers produits agricoles comptent pour environ 60% de la valeur des exportations du Congo.

Aménagement des ports et des havres

Ce sont des institutions européennes, dont le Fonds européen de développement (FED) et la FAC (institution française) qui financent l'extension des installations de Pointe-Noire. La première phase comprend l'amélioration des installations d'amarrage et du matériel de manutention des marchandises. La construction d'installations d'entreposage complétera ces travaux. Le coût de la première phase est évalué à \$5,2 millions; la SEE en fournira \$1,8 million.

En 1973, quelque 6,559 millions de tonnes de marchandises sont passées par Pointe Noire, dont 1,9 millions de tonnes de manganèse gabonais.

Contact I et C - le Secrétaire commercial à Kinshasa - République
du Zaïre

PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENTImportations et exportations canadiennesMillions de dollars - Année civile 1974

<u>Asie</u>	<u>Importations</u>	<u>Exportations</u>
Afghanistan	0,1	1,6
Bangla Desh	6,1	60,5
Birmanie	-	1,1
Inde	59,2	120,7
Indonésie	4,6	53,6
République du Khmer et Laos	-	0,3
Malaysia	61,4	29,3
Pakistan	15,7	71,5
Viêt-nam du Sud	0,2	6,9
Sri Lanka	18,6	3,6
Thaïlande	<u>6,6</u>	<u>24,8</u>
Sous-total	172,5	373,9
 <u>Afrique francophone</u>		
Algérie	6,8	152,8
Cameroun	3,3	1,5
Dahomey	-	1,3
Gabon	4,8	1,8
Côte d'Ivoire	4,1	1,9
Madagascar	0,8	0,5
Mauritanie	7,2	0,1
Maroc	1,1	2,5
Sénégal	-	1,2
Togo	-	0,9
Tunisie	0,1	9,3
Zaire	<u>8,6</u>	<u>9,5</u>
Sous-total	36,8	183,7

Afrique du Commonwealth

Ghana	7,4	20,5
Kenya	11,7	5,5
Malawi	0,5	0,6
Île Maurice	76,7	1,6
Nigéria	53,8	23,4
Tanzanie	9,1	11,9
Ouganda	3,5	0,7
Zambie	-	23,5

Sous-total	162,7	87,7
------------	-------	------

Antilles du Commonwealth

Barbade	4,7	13,2
Belize	1,8	2,1
Guyane	14,2	10,5
Jamaïque	24,6	45,1
Îles du Vent et Îles Sous le vent	0,5	12,5
Trinité et Tobago	22,3	25,8

Sous-total	68,1	109,2
------------	------	-------

Amérique Latine

Brésil	112,2	393,4
Chili	54,6	29,8
Colombie	39,1	41,9
Costa Rica	9,7	14,5
Cuba	76,3	144,7
Équateur	39,1	11,5
El Salvador	7,2	8,2
Guatemala	10,3	9,0
Haïti	4,3	11,3
Honduras	15,3	8,6
Nicaragua	6,6	5,4
Pérou	13,4	64,6

Sous-total	338,1	742,9
------------	-------	-------

Autres pays

République populaire de Chine	61,0	434,0
Éthiopie	0,4	2,9
	<hr/>	<hr/>
Sous-total	61,4	436,9

Source: Rapport annuel de l'ACDI
Décembre 1975

OCCASIONS OFFERTES

La partie du présent rapport qui traite de l'aménagement et de la modernisation des ports dans les pays du tiers monde décrit brièvement les projets en cours ou prévus. L'information est dans une certaine mesure fondée puisque, en certains cas, les projets proposés, décrits dans cette partie, sont peut être commencés. Cependant, le résumé signale l'importance et la diversité des occasions actuellement offertes. Les principaux domaines à observer font l'objet d'une mention spéciale dans la présente section.

Les administrations gouvernementales et portuaires dans les pays en voie de développement devront continuer à prendre des décisions importantes en matière d'économie et de technologie, concernant l'exploitation, la construction et la modernisation des ports. Ne disposant pas de compétences techniques et administratives suffisantes et devant souvent dépendre d'un appui financier de sources bilatérales et multilatérales, les pays en voie de développement devront s'en remettre à la technologie du monde occidental et à son matériel éprouvé pour faire face à la croissance du commerce international. Les méthodes et le matériel de manutention des marchandises exigeront le même degré de compétence technique que l'aménagement des ports; les deux se complètent.

À venir jusqu'à janvier 1976, des fonds de la Banque mondiale, de l'ordre de \$1 milliard, ont été fournis par la modernisation de ports et de havres, y compris pour le capital d'exploitation. Dans le même ordre d'idée, les banques

asiatiques, africaine, caraïbe et interaméricaine de développement fournissent des fonds pour l'aménagement de ports, à l'échelle régionale. Ces fonds ne sont pas aussi importants que ceux de la Banque mondiale (Banque asiatique de développement: \$184 millions à venir jusqu'à janvier 1976), mais ils concernent des projets d'exportations d'un potentiel important.

Principales occasions offertes

Le Canada a obtenu une bonne part des contrats de conception de construction et de modernisation des ports dans les pays en voie de développement.

De façon générale, les entreprises canadiennes d'experts-conseils et d'ingénieurs ont joué un rôle prédominant dans l'aménagement de ports. En raison de l'accroissement de l'aide directe et indirecte du Canada, par l'entremise d'organismes tels que l'ACDI, la Banque mondiale et les banques internationales, les occasions futures dans le secteur des ports demeureront, en majeure partie, celles qu'offrent les pays en voie de développement (y compris ceux qui sont riches en pétrole) où l'encombrement et l'inefficacité du matériel et des méthodes de manutention des marchandises subsistent. Dans certaines régions, par exemple, dans le Golfe persique, la construction et la modernisation de ports, de havres et de terminaux maritimes se poursuivent à un rythme rapide, mais les dangers inhérents de surprolifération existent et pourraient mener, à longue échéance, à une sous-utilisation des installations.

À l'heure actuelle, les principales régions de commerce d'exportation possibles sont les suivantes:

Brésil	Inde
Chine	Indonésie
Cuba	Mexique
Pays du golfe Persique	Arabie Saoudite

Ces pays ne sont pas énumérés par ordre de priorité.

Dans un certain nombre de pays en voie de développement, la dépendance traditionnelle à l'égard de l'ancienne puissance colonisatrice se trouve maintenant fortement diminuée. Les gouvernements qui ont été longtemps limités à une seule source d'approvisionnement encouragent de nouvelles relations et associations d'affaires et de commerce.

Les résumés qui suivent ont été rédigés en janvier 1976 et représentent l'état des aménagements de ports et d'installations connexes à ce moment-là.

Brésil

Les compétences canadiennes sont déjà bien reconnues et établies du Brésil: services d'experts-conseils, d'ingénieurs, de conception et fabrication de systèmes de manutention de marchandises en vrac. Dans le secteur portuaire, entre autres projets récents, figurent la modernisation des installations servant à l'expédition du minerai de fer en vrac, et celle des terminaux pour minerais, le dragage et le revêtement du chenal navigable. Les projets qui intéressent des consortiums et des opérations clé en main sont nombreux; un certain nombre sont liés à l'amélioration des installations minières, ferroviaires et portuaires. La construction de nouveaux postes pour cargos de céréales et de terminaux pour conteneurs est projetée à Santos, avec l'aide financière possible de la Banque mondiale. Lié indirectement aux questions maritimes, le grand projet de développement de la vallée de São Francisco prévoit la construction d'ouvrages de génie civil et les contrats seront adjugés après le lancement d'un appel d'offres à l'échelle internationale. Les aménagements de ports et de gares maritimes projetés exigeront le perfectionnement des méthodes de manutention de marchandises générales et de marchandises en vrac qui, ensuite, permettront d'élargir et de diversifier les marchés d'exportation.

Chine

La Chine continue l'application de son programme d'aménagement, d'expansion et de modernisation de ses ports et havres. De 1976 à 1981, elle intensifiera ses efforts et accordera la priorité aux extensions portuaires, à la modernisation du matériel de manutention des marchandises et à l'accélération du temps de rotation des navires. La République populaire vise à obtenir l'autarcie mais devra quand même étayer, de l'achat à l'extérieur de biens et de services, les mesures prises dans ce sens. Le programme officiel prévoit des améliorations importantes aux dix principaux ports, en particulier à ceux de Dairen, Hsinking, Shanghai et Whampoa. Pour compléter ces ouvrages, des ports secondaires seront revalorisés afin que les petits navires de la catégorie des 5,000 tpl, qui fréquentent actuellement les grands ports, soient réorientés vers les ports secondaires.

Cuba

Le climat actuel d'entente et de collaboration permanente avec Cuba, dans le domaine des exportations, fournit aux entreprises canadiennes des occasions en matière de construction et de modernisation des ports, havres et gares maritimes cubains. D'après les renseignements obtenus, Cuba projette également de se doter de méthodes plus efficaces de manutention de marchandises, ce qui offrira à ces entreprises l'occasion de fabriquer des systèmes et du matériel de manutention de marchandises générales et de marchandises en vrac. Le ministère de la Marine marchande et des ports a élaboré des plans de modernisation et d'aménagement de ports et souligne le besoin de matériel rapide et de grande capacité pour la manutention des engrais, du charbon et d'autres minéraux. Des plans sont en voie d'élaboration pour la construction de nouveaux bassins et de nouvelles installations d'amarrage, à la fois sur la côte Nord et sur la côte Sud, et l'amélioration des liaisons ferroviaires et routières avec les ports se poursuit, à l'heure actuelle. L'étude de faisabilité et la préparation des dessins préliminaires de ce qui deviendra le plus grand chantier naval de Cuba seront offerts à contrat par le ministère de l'Expansion industrielle. Au début, le chantier naval projeté servira à la construction de navires pour la propre marine marchande de Cuba.

Pays du golfe Persique

L'encombrement des ports constitue peut-être la plus grande entrave au développement du Moyen Orient, en particulier, des pays du golfe Persique. L'accroissement du pouvoir d'achat des pays riches en pétrole a mené à l'établissement de programmes de construction massive de tous genres, pour lesquels la majeure partie des biens et services sont importés. Cette situation a produit l'encombrement des ports existants. Des plans d'expansion à grande échelle ont été établis pour les ports du golfe, ce qui offre bon nombre d'occasions pour les experts-conseils, les entrepreneurs en construction et les fournisseurs de matériel. Les programmes sont déjà prêts pour l'expansion et la modernisation de presque tous les ports et du matériel de manutention des marchandises. D'ici là, on prévoit, à court terme, de plus longues périodes d'attente pour le déchargement des navires marchands.

Inde

Vers la fin de 1975, a été adopté un programme en 20 points, dont l'objectif était l'accroissement de la productivité des ports indiens, dont les principaux sont Bombay, Calcutta, Madras, Kandla et Cochin. Le gouvernement et l'Inde projette également d'inclure l'expansion des ports d'Haldia, Visakhapatnam et Paradip afin d'augmenter la superficie des aires d'entrepôt des minéraux et le matériel de manutention. Bombay, le premier port, manutentionne 45% du trafic pétrolier de l'Inde; c'est le principal port pour marchandises générales, qui a dû recevoir la majeure partie des fortes importations de céréales au cours de la dernière décennie. Le port secondaire de Nhava-Shova, situé à l'autre extrémité du havre, peut aider beaucoup, de sorte que des industries portuaires y seront installées. À Haldia, sont en construction, un poste pour minerai de fer pouvant recevoir des navires de 80 000 tpl, de même que des postes pour le charbon et les engrais pouvant recevoir des navires de 50 000 tpl. Il est possible que les autorités procèdent à l'expansion ou à la modernisation d'autres ports indiens, dont Tuticrin et Mangalore; l'exploitation en a commencé l'an dernier. Tuticrin manutentionne les importations de charbon et les exportations de sel. Mangalore sera doté d'installations de manutention du minerai de fer sous forme de schlamm. L'Inde tente de refaire surface en tant qu'exportatrice de charbon en Europe et au Japon et la crise internationale du pétrole a ravivé la demande de charbon dont la teneur est faible en soufre. Il en découle que les projets d'expansion des installations de manutention du charbon pour l'exportation prendront probablement de l'ampleur.

Indonésie

Le commerce du Canada avec l'Indonésie est relativement faible mais connaît une certaine expansion. De grands projets de développement sont mis sur pied par des bureaux d'experts-conseils et d'ingénieurs canadiens, entre autres, l'aménagement de ports, l'extraction du nickel, la construction routière et municipale. L'Indonésie éprouve un urgent besoin d'extension et de modernisation de ses ports, d'amélioration de son matériel et de ses méthodes de manutention de marchandises générales et de marchandises en vrac. À titre d'exemple, le port de

Belawa, au nord-est de Sumatra, est le troisième port d'Indonésie et sa capacité actuelle de manutention des marchandises est d'environ 1,7 million de tonnes; le trafic de ce port passera probablement à 4 millions de tonnes en 1983. Il est urgent d'y construire cinq postes supplémentaires pour océaniques. Dans certains ports, des usines de traitement et de réfrigération du poisson sont prévues, les ouvrages seront confiés à des entrepreneurs locaux. Dans le passé, des équipes d'experts-conseils britanniques, hollandais, allemands, japonais et autres se sont jointes aux services du ministère du Commerce pour offrir leurs conseils sur l'expansion et la manutention des marchandises. Des experts canadiens y sont déjà établis et leur renommée est faite; cet état de choses accroît les occasions de présenter des soumissions pour une vaste gamme de commerces d'exportation. La Banque mondiale projette une aide à longue échéance d'environ \$200 millions destinée à la modernisation des expéditions entre les îles.

Mexique

Le gouvernement mexicain a lancé un programme de plusieurs millions de dollars pour l'expansion portuaire, qui exigera l'installation d'agrs fortement automatisés de manutention des marchandises dans tous les ports principaux du Mexique. Au cours des derniers mois, le Mexique a reçu un prêt de \$40 millions de la Banque mondiale pour l'expansion de ses ports et il se peut qu'il tente d'obtenir un autre prêt permettant à chaque port de mettre en oeuvre ses propres projets. Une somme de l'ordre de \$300 millions a déjà été allouée par le gouvernement pour rendre concurrentiels les ports mexicains, en particulier ceux du golfe qui manutentionnent presque \$1 milliard de produits annuellement. L'Institut mexicain du commerce extérieur a déclaré qu'il ferait tout le nécessaire pour que les ports du Mexique acquièrent une efficacité concurrentielle. La planification des ports exige une égale expansion des installations de tous les ports mexicains en eau profonde permettant aux expéditeurs de choisir indistinctement n'importe lequel d'entre eux. Des grues modernes pour conteneurs de poids-lourds remplaceront celles qui sont actuellement en usage. Dernièrement, les opérations mexicaines dans le domaine des conteneurs a plus que doublé de volume; le port de Tampico, qui appartient entièrement aux ouvriers qui l'exploitent, connaîtra une importante expansion visant à accélérer la conteneurisation des cargaisons.

Arabie Saoudite

Le plan quinquennal de l'Arabie Saoudite exigera de fortes dépenses, à même les énormes revenus tirés du pétrole, pour moderniser le royaume dont la population dépasse les huit millions d'habitants. Le ministre des Affaires étrangères a fait remarquer que le Canada et l'Arabie Saoudite ont des problèmes semblables à cause de l'étendue de leurs territoires respectifs et de leur faible population. Tout comme dans les ports du golfe Persique, les navires mouillant en eaux saoudiennes doivent souvent attendre trois mois avant d'être déchargés. Des projets prévoient la construction de 20 nouveaux postes d'amarrage à Jeddah, sur la mer Rouge, et une forte augmentation du nombre de postes et de terminus sur la côte occidentale. Le port de Dammam, sur le golfe, sera doté de 16 nouveaux postes dotés d'entrepôts, de matériel de manutention de marchandises et d'installations de soutage. L'Arabie Saoudite possède l'une des plus grandes réserves mondiales connues de pétrole et continuera d'offrir de bonnes occasions d'exportation aux entreprises canadiennes. À l'heure actuelle, les relations entre les deux pays sont bonnes et les compétences canadiennes dans certains domaines-clés d'expansion sont déjà établies.

Les occasions d'exportation des biens et services canadiens dans les pays en voie de développement varieront en fonction des conditions économiques changeantes, des découvertes ou de l'épuisement de ressources minérales ou naturelles, de la formation ou du renforcement d'associations et d'ententes bilatérales ou de la rupture de relations antérieures. Le moyen le plus efficace de se tenir au courant des occasions d'exporter biens et services est un contact direct et personnel. Les missions outre-mer du Ministère offrent un service excellent grâce auquel les entreprises canadiennes peuvent rapidement vérifier et suivre les projets en cours et les projets prévus qui requièrent les dits biens et services.

OCCASIONS OFFERTES AU CHAPITRE DE L'EXPORTATION ET
SECTEURS DE PROBLÈMES

Renseignements sur les occasions d'exportation

Les entreprises canadiennes peuvent être tenues au courant des occasions d'exportation en matière d'aménagement de ports, de havres et de gares maritimes de diverses façons:

- dans le cas des sociétés ayant déjà entrepris des contrats à l'étranger, le parachèvement satisfaisant des ouvrages peut apporter d'autres occasions et, ce qui est capital, mettre de plus en plus en lumière, à l'étranger, les compétences canadiennes;
- en ce qui touche la participation des entreprises canadiennes, les programmes et projets sont financés par l'ACDI, par la voie de prêts bilatéraux, multi-latéraux et de programmes spéciaux de l'Agence;
- les exportations industrielles antérieures et le maintien d'une liaison et de l'échange de renseignements entre les sociétés et les missions du ministère de l'Industrie et du Commerce à l'étranger servent à la transmission constante de l'information sur les besoins et les occasions projetés ou prévus d'exporter biens et services;
- les occasions que fournissent les projets financés par la Banque mondiale et d'autres banques internationales sont portées à la connaissance des entreprises canadiennes sous forme de listes de projets par secteur. La Direction du financement international du ministère de l'Industrie et du Commerce offre un système complètement automatisé d'expédition par courrier et de diffusion de l'information. Ce système d'information est tenu à jour mensuellement. De leur côté, les entreprises peuvent entrer en contact avec le personnel-clé chargé des contrats dans les pays emprunteurs, et par l'entremise des représentants du ministère de l'Industrie et du Commerce;

- quand la situation financière de la société intéressée le permet, l'entreprise peut poster son propre représentant ou agent dans les régions stratégiques où il se renseignera sur les projets en cours ou prévus;
- l'échange entre les sociétés de renseignements sur le commerce avec l'étranger constitue un autre moyen de promouvoir l'intensification des exportations canadiennes.

Dans le cas d'une aide multilatérale du genre de celle qu'offre la Banque mondiale, cet organisme et d'autres semblables sont financés par plusieurs pays. Il en découle que cette entreprise est commerciale et concurrentielle et que, par conséquent, elle doit faire l'objet de campagnes de promotion tout autant que les autres commerces d'exportation. D'autre part, rien ne saurait remplacer la promotion directe et intensive qu'effectue elle-même la société intéressée.

Secteur de problèmes

L'un des principaux commentaires exprimés par les experts-conseils et les entreprises manufacturières indique que l'information pertinente n'est pas assez rapidement disponible. Cependant, rien ne peut remplacer le contact personnel, soit par l'intermédiaire des missions à l'étranger du ministère de l'Industrie et du commerce ou d'agents dignes de foi, soit par une relance persistante et intensive. La recherche du commerce extérieur ou de renseignements de première main et dignes de foi peut se révéler une entreprise coûteuse, en particulier pour les petites et les moyennes entreprises. Selon la conjoncture et en fonction de certains critères, le Ministère peut mettre à la disposition des entreprises canadiennes des fonds qui leur permettent de chercher les occasions d'exportation qui les intéressent.

C'est un fait que les sociétés canadiennes qui ont réussi à exporter des biens et des services ont acquis une réputation de compétence et de livraisons ponctuelles, ce qui mène inévitablement à d'autres occasions de conclure des affaires.

Voici quelques difficultés et problèmes que font surgir la recherche et l'obtention de plus nombreux contrats d'exportation dans le domaine de l'aménagement de ports et de havres.

En ce qui concerne le gouvernement canadien:

- le besoin d'être informé tôt, par les missions du ministère de l'Industrie et du Commerce à l'étranger et par le personnel des entreprises prêteuses, des projets d'expansion prévus ou planifiés
- la nécessité d'un centre d'information dans les services du gouvernement canadien, centre qui diffuserait rapidement les données concernant les occasions d'exportation
- la compréhension du rôle des ministères et organismes du gouvernement canadien en matière de promotion et d'appui des occasions d'exportation
- la connaissance approfondie de l'interrelation et de la responsabilité des ministères et organismes du gouvernement canadien
- le chevauchement des activités de promotion des missions des gouvernements fédéral et provinciaux et des entreprises privées à l'étranger

En ce qui concerne les gouvernements étrangers:

- la stabilité du gouvernement dans le pays bénéficiaire de l'aide
- le risque de non paiement pour les services rendus
- la barrière des langues et les effets de l'influence politique et du népotisme local
- le défaut de connaissance des lois locales et de la formulation des contrats et accords
- l'engagement et la reconnaissance de personnel spécialisé

En ce qui concerne les entreprises canadiennes:

- le manque de communications entre les sociétés canadiennes, concernant les occasions d'exportation
- les sociétés exploitant par choix particulier ou en raison de directives reçues de leur société mère les marchés nationaux ou nord-américains seuls

- les difficultés que suscite la formation de consortiums canadiens
- le besoin d'une plus étroite collaboration entre experts-conseils, entreprises de construction et de fabrication
- le coût élevé de la recherche de projets outre-mer
- la difficulté de fournir suffisamment de biens et de services canadiens pour justifier et obtenir l'appui financier de l'ACDI et de la SEE
- le manque d'initiative et l'hésitation à s'aventurer sur les marchés d'exportation

Les sociétés exportatrices les plus expérimentées sont mieux en mesure de surmonter ou d'éviter certains de ces problèmes. Pour sa part, le Service de planification et de formulation des politiques du Ministère peut veiller à ce que les entreprises reçoivent conseils et assistance assez rapidement pour pouvoir profiter au maximum de toutes les occasions d'exportation.

CONCLUSIONS

Le monde occidental connaît une ère de création et d'expansion de supernavires, de superpétroliers et de superports. Les pays en voie de développement sont directement touchés par les tendances spectaculaires qui se sont récemment dessinées dans la technologie. La complexité de la planification et de la conception des ports, de la construction de ports et de havres, des problèmes d'entretien et de manutention de marchandises est commune aux pays industrialisés et à ceux du tiers-monde. Au fur et à mesure que ces derniers poursuivent l'expansion de leur économie, la demande d'une plus grande efficacité portuaire et de biens de consommation de fabrication moderne s'accroît. Les navires de fort tonnage modernes constituent des éléments coûteux et l'économie exige que les installations d'amarrage et de manutention des marchandises permettent le temps de rotation le plus rapide possible.

La récente et remarquable croissance des ports canadiens montre à quel point les planificateurs et ingénieurs du gouvernement et des entreprises se tiennent au courant du besoin essentiel d'une recherche constante et de la compréhension des problèmes que font surgir les ouvrages portuaires fluviaux et côtiers.

En ce qui concerne le matériel de manutention des marchandises, les concepteurs et les fabricants de matériel canadiens apportent des améliorations importantes dans la maniabilité et la mobilité du matériel d'équipement de navires et de

quais. Bon nombre de sociétés qui produisent du matériel mobile, entre autres, des chariots élévateurs et des chariots-cavaliers, sont des filiales. Cela ne doit pas empêcher ni décourager les Canadiens de poursuivre la recherche en usine et leurs efforts de modernisation, ni entraver leur liberté d'enquêter sur les marchés étrangers et de fabriquer des biens destinés à l'exportation.

L'analyse des compétences canadiennes dans le présent rapport se scinde en trois rubriques principales (fourniture de services d'experts-conseils, construction et fabrication de matériel mobile); les tableaux soulignent la grande diversité de compétences et de réalisations des entreprises. Parfois, certaines compétences d'une entreprise sont quelque peu exagérées.

Cependant, cela vaut mieux que la réticance vis-à-vis le travail créateur de la société. Règle générale, il semble que les entreprises sont concurrentielles, internationalement parlant. Il est urgent d'amener les experts-conseils, les entreprises de construction et de fabrication, à former une équipe cohérente.

Les fonds affectés aux projets portuaires dans les pays pauvres sont offerts par des établissements internationaux de prêt, dont la Banque mondiale. Le Canada contribue une large part aux banques internationales; ces organismes ont pour objectif d'utiliser efficacement des fonds pour le développement du tiers-monde. L'ACDI administre le programme officiel canadien de collaboration au développement international. Les activités

de l'ACDI offrent certains avantages au Canada; elles créent des emplois dans tous les secteurs de l'économie et dans toutes les régions où se fait la promotion des marchés extérieurs. Le principe de l'ACDI veut que les projets financés comptent un pourcentage raisonnable de biens et services canadiens et que toutes les phases des ouvrages fassent l'objet d'appels d'offres. Avant de fournir les fonds, l'ACDI doit s'assurer que dans les contrats figurent les biens de fabrication et le matériel canadiens exigés.

Les ports et les havres sont les voies d'accès au commerce international. La croissance économique, en particulier dans les pays en voie de développement, est souvent sérieusement entravée par des installations maritimes insuffisantes. La croissance constante du développement industriel et des compétences au Canada, et la prestation d'une aide financière importante aux pays en voie de développement assureront l'utilisation maximale des compétences et des fonds canadiens, en ce qui concerne et le donateur et le bénéficiaire.

