

Storage

CA1 EA 90P27 FRE

La penetration du marche de la  
construction aux Etats-Unis : etud  
du marche americain effectuee pour  
le Ministere des affai  
43256632

b272/22(P)

La pénétration du marché de la construction  
aux États-Unis

Janvier 1990

---

Étude du marché américain effectuée pour  
le ministère des Affaires extérieures  
et du Commerce extérieur et pour  
l'Association canadienne de la construction  
par Ernst & Young Management Consultants

Rapport final

43.256-632

Dept. of External Affairs  
Min. des Affaires extérieures

AUG 3 1990  
AOU

RETURN TO DEPARTMENTAL LIBRARY  
RETOURNER A LA BIBLIOTHEQUE DU MINISTERE

La pénétration du marché de la construction  
aux États-Unis

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE

CHAPITRE UN : INTRODUCTION

- 1.1 Activités canadiennes récentes
- 1.2 L'Accord de libre-échange Canada-États-Unis
- 1.3 Le rapport

CHAPITRE DEUX : PLACE DE LA CONSTRUCTION SUR LA SCÈNE NATIONALE

- 2.1 Caractéristiques économiques
- 2.2 Caractéristiques démographiques
- 2.3 Caractéristiques et tendances de la construction
- 2.4 Perspectives dans le domaine de la construction

CHAPITRE TROIS : ACTIVITÉS ET PERSPECTIVES PAR SEGMENT

- 3.1 Construction domiciliaire
  - 3.1.1 Logements uniques
  - 3.1.2 Immeubles à logements multiples
  - 3.1.3 Maisons mobiles
  - 3.1.4 Entretien domiciliaire
- 3.2 Construction non domiciliaire privée
  - 3.2.1 Entretien et rénovation
  - 3.2.2 Construction industrielle
  - 3.2.3 Construction de bureaux
  - 3.2.4 Autre construction commerciale
  - 3.2.5 Services d'électricité privés
- 3.3 Construction d'ouvrages publics
  - 3.3.1 Routes, autoroutes et ponts
  - 3.3.2 Transport de masse
  - 3.3.3 Aéroports et voies aériennes
  - 3.3.4 Soins de santé
  - 3.3.5 Construction rationnelle du point de vue de l'environnement
  - 3.3.6 Systèmes d'élimination des déchets
  - 3.3.7 Systèmes d'alimentation en eau
  - 3.3.8 Édifices scolaires et correctionnels
  - 3.3.9 Construction par les forces militaires et par la NASA

## **CHAPITRE QUATRE :**

- 4.1 Introduction
- 4.2 Région de l'Ouest
- 4.3 Région du Sud
- 4.4 Région du Middle-West
- 4.5 Région du Nord-Est

## **CHAPITRE CINQ : MAIN-D'OEUVRE ET SYNDICALISATION**

- 5.1 Généralités
- 5.2 Évolution de la syndicalisation
- 5.3 Coût de la main-d'oeuvre dans le secteur de la construction
- 5.4 Coût des autres intrants

## **CHAPITRE SIX : FISCALITÉ ET QUESTIONS DE CAUTIONNEMENT**

- 6.1 Questions fiscales
- 6.2 Assurance et questions de cautionnement

## **CHAPITRE SEPT : LA PÉNÉTRATION DU MARCHÉ AMÉRICAIN**

- 7.1 Généralités
- 7.2 Obstacles à l'entrée sur le marché américain de la construction
- 7.3 Stratégies des entrepreneurs étrangers sur le marché américain
- 7.4 Stratégies d'entrée recommandées aux entreprises canadiennes

## LISTE DES TABLEAUX

- TABLEAU
- 1.1 : Exemples de projets récents d'entrepreneurs canadiens aux É.-U.
  - 1.2 : Régions et segments étudiés dans ce rapport
  - 2.1 : Données économiques canadiennes et américaines
  - 2.2 : Les régions - Classement en fonction de la population, croissance de la population et revenu par habitant
  - 2.3 : Répartition en pourcentage des constructions nouvelles aux É.-U.
  - 2.4 : Valeur de la construction nouvelle réalisée aux É.-U., 1982-1989
  - 2.5 : Entrepreneurs étrangers ayant effectué le plus de travaux de construction aux É.-U. en 1985
  - 2.6 : Dépenses de recherche et de développement en construction dans certains pays
  - 3.1 : Taux d'inoccupation de locaux industriels dans les grandes zones métropolitaines
  - 3.2 : Taux d'inoccupation de bureaux et prévisions, par région
  - 3.3 : Taux d'inoccupation de bureaux dans les centres de grandes villes américaines
  - 3.4 : Bulletin des notes des ouvrages publics de la nation
  - 3.5 : Estimation 1987 des besoins totaux des États-Unis en matière d'infrastructures
  - 4.1 : Les États - Classement en fonction de la population, croissance de la population et revenu par habitant
  - 4.2 : Région de l'Ouest
  - 4.3 : Région du Sud
  - 4.4 : Région du Middle-West
  - 4.5 : Région du Nord-Est
  - 5.1 : Syndicalisation de la construction, emploi et salaires en 1987 par région
  - 5.2 : Gains des ouvriers canadiens et américains
  - 5.3 : Gains hebdomadaires moyens par type de construction
  - 6.1 : Cautions habituellement exigées
  - 7.1 : Généralités

A-1 : Les 45 premiers entrepreneurs aux États-Unis

E-1 : Consulats canadiens et services commerciaux aux États-Unis

E-2 : Adresses des consulats canadiens aux  
États-Unis

E-3 : Bureaux d'Industrie, Sciences et Technologie Canada

E-4 : Bureaux des ministères de l'industrie provinciaux

G-1 : Dépenses du gouvernement dans le domaine de la construction

## LISTE DES ANNEXES

- ANNEXE A : PRINCIPAUX CONCURRENTS
- ANNEXE B : SALONS DE LA CONSTRUCTION
- ANNEXE C : REVUES, ÉTUDES ET AUTRES SOURCES
- ANNEXE D : ORGANISATIONS DE L'INDUSTRIE ET DE LA CONSTRUCTION
- ANNEXE E : AIDE DU GOUVERNEMENT CANADIEN
- ANNEXE F : INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER DANS LA CONSTRUCTION AUX ÉTATS-UNIS
- ANNEXE G : ACHATS GOUVERNEMENTAUX
- ANNEXE H : SALAIRES HEBDOMADAIRES PAR CORPS DE MÉTIER ET PAR RÉGION
- ANNEXE J : COÛTS DE LA CONSTRUCTION INDUSTRIELLE PAR RÉGION
- ANNEXE K : TAUX PAR ÉTAT
- ENQUÊTES ET BIBLIOGRAPHIE

La pénétration du marché de la construction  
aux Etats-Unis

---

*Sommaire*



## SOMMAIRE

### Introduction

Le marché américain de la construction est le plus grand du monde et offre aux sociétés canadiennes un grand nombre de débouchés très intéressants. Sur le plan régional, l'économie américaine est neuf fois plus importante que celle du Canada; cinq des neuf divisions géographiques décrites dans la présente étude ont une population supérieure à celle du Canada, et les quatre autres, supérieure à la moitié de la population de notre pays. Les États-Unis ont 41 conurbations de plus d'un million d'habitants, alors qu'il n'y en a que trois au Canada. Rien qu'en Californie, les dépenses dans le secteur de la construction sont à peu près égales à celles du Canada tout entier.

Quelques-unes des plus grandes entreprises de construction du monde ont pénétré le marché américain au cours de ces dix dernières années, à la suite du ralentissement des activités dans les pays en développement et au Moyen-Orient. D'après les renseignements dont nous disposons, le marché américain autorise une rentabilité plus élevée que celle du marché canadien, en particulier lorsqu'on le compare aux marchés de Toronto et de Montréal où les marges sont serrées. Ce qui est encore plus prometteur, c'est que le marché américain est relativement ouvert à la concurrence des entreprises étrangères et que la tendance est à une pénétration accrue du marché par celles-ci. Il est cependant bon que les sociétés canadiennes sachent que si certains projets et l'état général du marché permettent peut-être une rentabilité plus élevée, l'information obtenue du Département of Commerce américain montre que jusqu'à présent, les entreprises de construction étrangères implantées aux États-Unis y obtiennent des résultats déficitaires<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>La 1987 Survey of Current Business du Department of Commerce contient des statistiques sur les bénéfices nets réalisés par les entreprises de construction étrangères ayant effectué des investissements directs; celles-ci ont perdu 27 millions de dollars US en 1981; 44 millions de dollars US en 1982; elles ont réalisé un profit de 13 millions de dollars US en 1983 et ont perdu 65 millions de dollars US en 1984 et 133 millions de dollars US en 1985. Ces résultats s'expliquent peut-être par ce qu'un agent du Department of Commerce a appelé "une conception japonaise des choses qui veut que pour pénétrer un marché, il faut être prêt à travailler à perte pendant dix ans".

---

La pénétration du marché de la construction  
aux États-Unis

---

*Texte principal*

## CHAPITRE UN : INTRODUCTION

Le marché américain de la construction est très important - légèrement plus de 400 milliards de dollars US ont été dépensés dans ce secteur en 1988 - et, pour les entreprises de construction canadiennes, il existe des possibilités de pénétration accrue dans de nombreuses régions du marché. Quatre-vingt millions d'Américains environ vivent dans des États frontaliers, et les États-Unis demeurent un des marchés de la construction les plus actifs au monde.

Le marché de la construction en général, et celui de l'Amérique du Nord en particulier, prend un caractère de plus en plus international. Un nombre croissant d'entrepreneurs étrangers pénètrent le marché américain. Comme le disait un cadre supérieur d'une société internationale chef de file, en expliquant les raisons pour lesquelles son entreprise s'était implantée aux États-Unis, "l'Amérique latine est fauchée; il ne se passe pas grand chose au Moyen-Orient; les projets intéressants ne sont pas bien nombreux en Afrique; et nous nous méfions du bloc de l'Est - cela nous laisse la CEE, les États-Unis et l'Asie du sud-est".

De plus en plus d'entrepreneurs des États-Unis et d'autres pays pénètrent également le marché canadien de la construction. Cinquante-six des 250 entreprises internationalisées les plus importantes travaillent dans notre pays où leur chiffre d'affaires a atteint 6,5 milliards de dollars US en 1988, soit 3,8 milliards de dollars US de plus que l'année précédente. L'augmentation des bénéfices, la diversité géographique, et une connaissance plus étendue des tendances commerciales sont les avantages habituels qu'apporte l'exportation de biens et services de construction - ce sont là les facteurs qui stimulent la concurrence internationale.

Tableau 1-1 : Exemples de projets récents d'entrepreneurs canadiens aux É.-U.

Société	Projet
Atlas-Gest	Tunnel immergé à Mobile (Alabama) Station de pompage souterraine à Chicago (Illinois)
Banister Continental	Canalisation de pétrole brut en Louisiane
Bechtel Canada	Tunnel d'égout au Wisconsin Installation de manutention de charbon aux É.-U.
Black and McDonald Both Belle Robb	Projets de défense et d'aérospatiale en Floride Complexes de bureaux et ensembles hôteliers dans tous les É.-U.
Canron	Érection de charpentes d'acier pour immeubles de bureaux à New York Pont à Troy (New York)
Commonwealth Construction Concordia	Mine d'or à Butte (Montana) Magasins de ressources didactiques dans tous les É.-U.
Fitzpatrick Construction	Appartements à Oklahoma City (Oklahoma) Station de métro à Buffalo (New York) Extension du réseau de transport en commun dans l'État de New York
Frankel Steel	Fourniture et érection de charpentes d'acier pour des immeubles de bureaux à New York
Milne & Nicholls	Divers projets aux É.-U.
Mollenhauer Construction	Aménagements commerciaux en Floride
PCL Construction	21 projets en cours aux É.-U. en 1988
Petrifond Foundation	Meubles de bureaux à Baltimore (Maryland) Barrages hydroélectriques dans l'État de Washington et en Alabama
W.A. Stephenson	Projets de transport de masse à Seattle et dans d'autres régions
Schokbeton	Plaques de béton préfabriquées pour la construction d'un casino à Atlantic City et celle d'un hôtel dans le D.C.
Taylor Woodrow Western Caissons	Aéroport en Floride, entre autres projets Pilots pour la construction d'un métro à Washington (D.C.)
George Wimpey Canada	Transport en commun à Miami (Floride) Routes et égouts en Floride

Source : Association canadienne de la construction et autres sources

### 1.1 ACTIVITÉS CANADIENNES RÉCENTES

La réussite internationale des entrepreneurs en construction canadiens a été limitée jusqu'à présent par un certain nombre de facteurs. On estime notamment qu'une aide financière insuffisante a empêché de nombreuses entreprises de notre pays de présenter des soumissions sur les marchés d'exportation. Les méthodes d'achat provinciales ont favorisé le développement d'entreprises de construction de compétence locale, et freiné la croissance de grandes sociétés nationales d'une taille suffisante pour affronter efficacement la concurrence sur le marché américain<sup>1</sup>. À cause de l'importance de la propriété étrangère dans l'économie canadienne, les maisons-mères engagent fréquemment des entrepreneurs en construction américains qu'ils connaissent bien lorsqu'ils veulent s'implanter au Canada ou y développer leurs activités<sup>2</sup>. On peut faire justement valoir que cela a privé les entrepreneurs canadiens d'une part du marché. Enfin, les entreprises canadiennes de construction, d'aménagement et d'ingénierie n'ont pas autant combiné leurs efforts que les entreprises d'autres pays, si bien que les soumissions d'entreprises de construction canadiennes pour certains projets n'ont connu qu'un modeste succès. Ce dernier point est particulièrement intéressant car l'association avec des promoteurs et des constructeurs pour pénétrer le marché de la construction étranger est souvent une bonne stratégie.

En dépit de ces restrictions traditionnelles, le Tableau 1-1 montre qu'un certain nombre de sociétés canadiennes ont obtenu des succès récents sur le marché américain. Lorsque nous avons préparé ce rapport, nous avons fait appel à l'expérience de certaines de ces entreprises. À cet égard, les sociétés Fitzpatrick, Stephenson, Milne et Nicholls, Black and McDonald,

---

<sup>1</sup>Les méthodes d'achat provinciales ne constituent peut-être pas un obstacle extrêmement important car, en moyenne, les entreprises de construction canadiennes semblent avoir à peu près la même taille que les entreprises américaines. Cependant, les sociétés canadiennes les plus importantes sont petites, en comparaison de leurs homologues américaines.

<sup>2</sup>Les mêmes tendances semblent se dessiner aux États-Unis où, à l'occasion de récents investissements, les Japonais ont fait appel, dans la plupart des cas, à des entreprises de construction japonaises.

MacLaren, et Mollenhauer se sont montrées particulièrement serviables. Nous espérons que d'autres entrepreneurs sauront tirer des leçons des problèmes et des succès de ces entreprises, ainsi que des stratégies utilisées par elles pour pénétrer le marché américain.

## 1.2 L'ACCORD DE LIBRE-ÉCHANGE CANADA-ÉTATS-UNIS

L'Accord de libre-échange Canada-États-Unis élimine un certain nombre d'exigences en ce qui concerne la délivrance de permis de travail et l'autorisation préalable, ce qui facilite le passage de la frontière aux gens d'affaires faisant commerce de biens et services. La signature de l'Accord n'a entraîné que des progrès limités dans le domaine des achats. D'après l'Association canadienne de la construction, la restructuration industrielle et diverses autres retombées accroîtront, d'ici 1985, les niveaux de la construction non domiciliaire de 2 % de plus que cela aurait autrement été le cas. Aux États-Unis, l'activité pourrait augmenter légèrement dans les États frontaliers. La région de Buffalo, par exemple, dans l'ouest de l'État de New York, connaît une activité économique accrue grâce à l'ALT.

La récente entrée en vigueur de l'Accord de libre-échange Canada-États-Unis devrait contribuer à accroître les exportations canadiennes de services et de matériaux de construction en réduisant les retards à la frontière grâce à une libéralisation de la délivrance des permis de travail temporaires, en axant les efforts de négociation futurs des gouvernements sur les questions d'achat et en garantissant les investissements contre les manifestations de protectionnisme ponctuel. Cependant, si cet accord est appelé à avoir un effet positif sur nos exportations aux États-Unis dans le domaine de la construction, il ne faut pas s'attendre à des résultats spectaculaires, et cet effet sera en tout cas plus profondément ressenti par le secteur de la construction au Canada. Pour reprendre les termes d'une analyse américaine de l'Accord, "l'impact sur l'industrie de la construction américaine sera minime car il existe très peu de barrières et les entrepreneurs canadiens capables d'affronter la concurrence aux États-Unis y font probablement déjà affaire". Cette observation néglige cependant le fait que relativement peu d'entrepreneurs canadiens ont sérieusement tenté de pénétrer le marché

américain avant la conclusion de l'Accord de libre-échange.

Étant donné la taille du marché américain, la concurrence mondiale croissante dans l'industrie de la construction, l'entrée en vigueur de l'Accord de libre-échange, et les maigres efforts déployés jusqu'à présent, le ministère fédéral du commerce extérieur, Ernst & Young Management Consultants (ex Woods Gordon) et l'Association canadienne de la construction ont pensé qu'une étude du marché américain, largement diffusée auprès des organisations canadiennes appartenant au domaine de la construction, serait utile, à long terme, à l'industrie de notre pays.

### 1.3 LE RAPPORT

#### *Clients et objectifs*

Ce rapport présente les constatations et les opinions de la société de conseil en gestion Woods Gordon (qui vient récemment de prendre le nom de Ernst & Young Management Consultants) et son contenu ne correspond pas nécessairement aux vues ou aux politiques des co-clients.

Le rapport a été réalisé à l'intention du ministère fédéral des Affaires extérieures et du Commerce extérieur, et de l'Association canadienne de la construction. Le premier assure la promotion des intérêts commerciaux canadiens à l'étranger - des fonctionnaires de ce ministère, en particulier Marvin Bieman, Doreen Conrad, et William Clarke, nous ont fourni aide et conseils pendant toute cette étude. Les agents de commerce et les conseillers commerciaux de nos consulats à l'étranger nous ont également aidé en nous fournissant des suggestions et des renseignements et en nous permettant d'établir des contacts.

L'Association canadienne de la construction représente environ 20 000 entreprises de construction au Canada. Ses officiers nous ont fourni des renseignements sur le genre d'information dont les entrepreneurs intéressés par le marché américain auraient besoin. Nous sommes particulièrement reconnaissants à Robert Nuth, Michael Akin, William Nevins, et John Morton du Comité des exportations, pour les conseils qu'ils nous ont fournis pendant

tout le déroulement de cette étude. L'ACC a également constitué un comité consultatif chargé de revoir le rapport et de fournir des conseils utiles pendant sa préparation.

Lorsque l'on considère les débouchés offerts par le marché américain, on se rend clairement compte que, sans une soigneuse planification et un choix précis des domaines offrant des débouchés, et sans une bonne compréhension des problèmes possibles, les tentatives de pénétration de ce marché par les entreprises de construction canadiennes se solderont par un échec. Bien que plusieurs sociétés canadiennes déjà en place ont fort bien réussi sur cet énorme marché, il existe également des exemples d'entreprises qui ont eu des problèmes à cause des syndicats, du favoritisme local, et d'une connaissance insuffisante du marché local. L'objet de ce rapport est donc de fournir aux entreprises de construction canadiennes les données de base dont elles ont besoin pour réussir sur le marché américain. Le rapport contient une description des débouchés, des restrictions et des caractéristiques du marché à l'intention des entreprises canadiennes susceptibles d'être intéressées par certaines régions ou segments.



Tableau 1-2 : Régions et segments étudiés dans ce rapport

<b>Segment</b>	<b>Comprend</b>
1) Domiciliaire	logements unifamiliaux, jumelés, duplex, appartements et logements en rangée
2) Industriel	usines, mines, scieries et ateliers, gares de chemins de fer
3) Commercial	entrepôts, silos à céréales, hôtels, restaurants, bureaux, magasins
4) Institutionnel	écoles, églises, hôpitaux, cliniques
5) Maritime	quais, brise-lames, canaux, dragage, pilots, digues
6) Routes	autoroutes, rues, aires de stationnement, trottoirs
7) Pistes d'aéroport	pistes d'atterrissage
8) Services des eaux, égouts	fossés, conduites d'alimentation principales, bouches d'incendie, réseaux d'égouts, usines de traitement
9) Barrages et irrigation	barrages, réservoirs, irrigation, mise en valeur des terres
10) Électricité	centrales, installations de régulation des eaux, lignes de transport
11) Chemins de fer, téléphone	voies, lignes téléphoniques, câbles, projets de réseaux à micro-ondes
12) Gaz et pétrole	conduites de gaz, stations de pompage, raffineries, oléoducs

<b>Région</b>	<b>Comprend</b>
<b>Nord-Est :</b> Nouvelle-Angleterre	Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island, Vermont
Centre du littoral de l'Atlantique	New Jersey, New York, Pennsylvanie
<b>Middlewest :</b> Centre E-N Centre O-N	Illinois, Indiana, Michigan, Ohio, Wisconsin Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Nebraska, Dakotas
<b>Sud :</b> Sud du littoral de l'Atlantique Centre E-S Centre O-S	Delaware, D.C., Maryland, Carolines, Virginies, Floride, Georgie Alabama, Kentucky, Mississippi, Tennessee Arkansas, Oklahoma, Texas, Louisiane
<b>Ouest :</b> Rocheuses	Colorado, Idaho, Montana, Utah, Wyoming, Arizona, New Mexico, Nevada
Pacifique	Californie, Oregon, Washington, Alaska, Hawaii

L'ampleur et le champ de l'étude ont donné lieu à de nombreuses discussions au début des travaux. Bien que nous eussions repéré un certain nombre de segments et de régions de croissance élevée, nous avons tenté, dans la majorité des cas, de couvrir toutes les régions et tous les segments du marché de la construction américain. L'ACC a insisté à de nombreuses reprises sur le fait qu'elle ne désirait pas préjuger (en mettant uniquement l'accent sur quelques débouchés) de ce qui pouvait intéresser ses entreprises membres. À la réunion de lancement de l'étude, William Clarke du ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur nous a donné un mandat analogue à celui qui était souhaité par l'ACC; il s'agissait de réaliser "une étude qui présente autant d'intérêt pour les entrepreneurs de Fredericton (Nouveau-Brunswick), visant le Maine que pour ceux de Trail (Colombie-Britannique) attirés par Spokane". Habituellement, lorsqu'un marché est en pleine expansion, cela signifie qu'il est déjà peut-être trop tard pour que des entreprises canadiennes en profitent. Donc, si le repérage des régions et des segments de croissance est utile, dans une certaine mesure, à l'effort de pénétration du marché par une société, nous estimons qu'il est plus important que les entreprises canadiennes déterminent quelles sont les régions stables qui conviennent à leurs moyens, et qu'elles les pénètrent, sans perdre de vue les renseignements et les conseils fournis dans cette étude.

#### *Structure du rapport*

Ce rapport comprend, si l'on compte ce chapitre et le sommaire, huit chapitres et neuf annexes. Le chapitre Deux contient un examen assez général des tendances de la construction américaine. Les chapitres Trois et Quatre passent en revue les diverses régions et segments de construction (dont la liste figure au Tableau 1-2) du marché américain et notent les segments et régions offrant des possibilités de croissance particulièrement intéressantes. Au chapitre Cinq, les auteurs examinent également en détail le degré de

---

L'un des premiers objectifs du gouvernement, lorsqu'il a commandité cette étude, était d'accroître le nombre des entreprises canadiennes qui cherchent à obtenir des contrats dans les États frontaliers - "y compris le genre d'entreprise ayant un camion de transport de gravier et un mélangeur pour ciment portatif à Coutts (Alberta), et capable d'aller couler des fondations dans le nord du Montana".

---

disponibilité, les salaires, la syndicalisation et d'autres caractéristiques des manoeuvres et ouvriers de la construction. Le chapitre Six est consacré aux questions fiscales et à l'assurance. L'ACC a jugé qu'il était indispensable de fournir des renseignements sur les restrictions et sur les stratégies de pénétration des marchés afin d'aider les entrepreneurs canadiens à se faire une place sur le marché américain; le rapport traite donc également de ces questions au chapitre Sept qui s'appuie lui aussi sur les expériences déjà vécues par des entrepreneurs canadiens sur ce marché.

Comme le ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur l'avait demandé, l'étude présente un résumé des foires commerciales, des revues et associations professionnelles ainsi que d'autres sources d'information qui pourraient être utiles à ceux qui veulent pénétrer le marché américain - cette information est présentée dans les Annexes qui contiennent également des descriptions des concurrents locaux les plus importants ainsi que des renseignements sur les coûts et taxes régionaux.

Les Annexes contiennent également la liste des nombreuses sources canadiennes et américaines qui ont fourni les éléments de base de ce rapport. Au total, une soixantaine de publications américaines, vingt publications canadiennes, cinquante répondants américains et quinze Canadiens ont été consultés lors de la préparation de ce document. Bien que la plupart des sources se soient montrées fort coopératives, deux contacts américains se sont montrés particulièrement serviables. Le gouvernement des États-Unis, en particulier le Department of Commerce, et l'Associated General Contractors se sont montrés fort généreux et, au nom d'une concurrence accrue, ils nous ont consacré beaucoup de temps et fourni de nombreux renseignements.

---

Tableau 2-1 : Données économiques canadiennes et américaines

---

	Canada	États-Unis
PNB par habitant 1987 (\$US)	16 200	18 500
Main-d'oeuvre 1989 (en millions)	12	115
Taux préférentiel 1989 (%)	10,5	9,3
Croissance du PNB sur 25 ans (% annuel)	4,3	3,1
Croissance du PNB sur 5 ans (% annuel)	4,3	4,0
Population en 1988 (millions)	25,8	245,8
Villes de plus d'un million d'habitants (nombre)	3	41

---

## CHAPITRE DEUX : PLACE DE LA CONSTRUCTION SUR LA SCÈNE NATIONALE

### 2.1 CARACTÉRISTIQUES ÉCONOMIQUES

Le produit national brut des États-Unis, qui s'élevait à 5 800 milliards de dollars cdn en 1987, était approximativement 10,6 fois supérieur à celui du Canada. Comme le montre le sommaire présenté au Tableau 2-1, l'économie américaine s'est développée au taux annuel réel<sup>1</sup> de 3,1 % au cours de ces 25 dernières années, ce qui est nettement inférieur au taux de croissance du Canada qui a été de 4,3 % pendant la même période.

Les taux d'intérêts sont les principaux leviers de contrôle de la croissance économique, au Canada comme aux États-Unis. Dans notre pays, ces taux suivent en général les fluctuations des taux américains à cause de l'importance des capitaux qui circulent librement entre les deux économies et de l'effet qu'un gros écart des taux d'intérêt aurait sur la monnaie canadienne. Ces taux qui étaient d'environ 20 % en 1981, ont diminué dans les deux pays et sont tombés à 9,3 % et 10,5 % respectivement pour les taux préférentiels aux États-Unis et au Canada, en 1989. Cependant, en particulier au Canada, ces taux ont augmenté pendant les derniers mois de 1989, creusant l'écart habituel entre les taux canadien et américain, ce qui a eu pour effet de renforcer notre dollar mais de rendre nos exportations moins concurrentielles. En 1990, les pressions en faveur d'une réduction de l'écart entre les taux canadien et américain s'intensifieront probablement.

Ces dernières années, les deux économies ont connu une forte croissance. Depuis cinq ans, elle est en moyenne de 4,3 % au Canada, et de 4 % aux États-Unis. Cela a eu pour effet de réduire le chômage qui, aux États-Unis, est tombé de près de 10 % de la population active en 1982 à environ 6 % en 1988, et au Canada, de 11 % à moins de 8 % au cours de la même période. Le taux de croissance est peut-être un peu supérieur à ce que laissent entendre ces chiffres car la taille de la population active, d'après laquelle les taux de chômage sont calculés, a également augmenté au cours de cette période.

---

<sup>1</sup>C'est-à-dire, la croissance du Produit national brut à l'exclusion de l'inflation.

Tableau 2-2 : Les régions - Population, croissance de la population et revenu par habitant

	Population en (par 100 000)			% de croissance de la population		Revenu par habitant**
	1988	1980	1950	1980-1988	1950-1988	1988
États-Unis						
Régions						
Région du Sud						
Région du Middle-West						
Région du Nord-Est						
Région de l'Ouest						
Divisions						
Sud du littoral de l'Atlantique						
Centre E-N						
Centre du littoral de l'Atlantique						
Pacifique						
Centre O-S						
Centre O-N						
Centre E-S						
Rocheuses						
Nouvelle-Angleterre						

Source : U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census; juillet 1988

\*Revenu : Produit de l'État brut

La majorité de ces nouveaux emplois aux États-Unis ont été créés par des entreprises de moins de 100 employés. En fait, ces six dernières années, c'est aux petites entreprises qui démarrent que l'on doit la création d'environ 95 % des emplois nouveaux. Dix-neuf sur vingt de ces emplois ont été créés dans le secteur des services auxquels 70 % environ de tous les emplois américains appartiennent actuellement. Comme au Canada, il y a eu un net mouvement des emplois, au cours de la dernière décennie, du secteur de la fabrication au profit de celui des services; le nombre total des emplois américains dans ce dernier secteur a doublé en 17 ans, de 1969 à 1986, et diminué de 6 % dans le premier.

Bien que la tendance à une augmentation des emplois dans le secteur des services ait eu des répercussions favorables sur la construction de magasins de détail, de bureaux et sur d'autres formes de construction, il n'y a pas eu de corrélation directe entre ces effets. Une bonne partie de la croissance de l'emploi dans ce secteur a été absorbée par l'allongement des heures de service et des semaines de travail dans les installations existantes.<sup>1</sup>

On s'attend à ce que, d'ici la fin du siècle,<sup>2</sup> le nombre des emplois dans le secteur des services aux États-Unis augmente de 16 millions pour atteindre un total de 76 millions; c'est la construction à long terme de locaux commerciaux qui en sera le principal bénéficiaire. Du fait de la place de plus en plus importante qu'occupent les questions d'environnement, les services de testing, de nettoyage et d'assainissement, et de construction, participeront également à cette croissance.

Comme c'est le cas au Canada, la croissance économique et la construction ne sont pas aussi vigoureuses dans toutes les régions des États-Unis. Au New Hampshire, par exemple, l'économie a été forte et la construction très active

---

<sup>1</sup>Les dépanneurs, les restaurants-minute, les magasins de détail, les institutions financières et d'autres industries offrent de plus en plus fréquemment leurs services 24 heures par jour et/ou sept jours par semaine.

<sup>2</sup>La croissance la plus rapide devrait être celle des emplois très spécialisés, notamment dans le génie, la technologie médicale, la programmation d'ordinateur, et l'analyse des systèmes.

dans les années 1980, ce qui concorde avec l'essor des industries de haute technologie et de services de la région de la Nouvelle-Angleterre. À l'opposé, le Texas a 17 % de chômage, et la construction y a été peu active à cause de l'effondrement du prix du pétrole. Bien qu'au cours de ces 20 dernières années on ait pu noter une migration de la population et de la puissance économique vers le Sud et l'Ouest, la "rust-belt" a connu une renaissance économique et devrait continuer à jouir d'une forte croissance économique au cours de la prochaine décennie.

## 2.2 CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

La population des États-Unis n'a augmenté que de 1 % par an, ces dernières années. Selon les prévisions, elle devrait passer de 246 millions (en 1988) à 260 millions en 1995, ce qui donne à penser que la croissance de la construction de logements nouveaux sera limitée. C'est la région du Sud qui est la plus peuplée (34 % de la population), suivie par le Middle-West (24 %) et les régions du Nord-Est et du Nord-Ouest (21 % chacune). Au cours de la dernière décennie, ce sont les régions de l'Ouest et du Sud qui ont connu la croissance démographique la plus forte.

Ceux que la pénétration du marché américain intéresse doivent considérer celui-ci comme une collection de marchés régionaux dont la population et la richesse sont importantes. À titre d'exemple, il y a 41 conurbations de plus d'un millions d'habitants aux États-Unis, alors qu'il n'y en a que trois au Canada. Cinq des neuf divisions géographiques figurant au Tableau 2-2 ont une population supérieure à celle du Canada, et les quatre autres ont chacune une population supérieure à la moitié de celle de notre pays. Trente pour cent environ de la population américaine vit dans des États frontaliers du Canada.



---

Tableau 2-3 : Répartition en pourcentage des constructions nouvelles aux É.-U.

- . Construction domiciliaire (48 % du total des constructions neuves) y compris,
  - logements unifamiliaux (28 %)
  - logements plurifamiliaux (6 %)
  - amélioration domiciliaire (14 %);
  
- . Construction non domiciliaire privée (32 %), y compris:
  - bureaux (6 %);
  - unités de fabrication (3 %);
  - services publics d'électricité (3 %);
  - hôtels et motels (2 %).
  
- . Ouvrages publics (20 %), y compris:
  - autoroutes (6 %);
  - égouts (3 %).

Source : 1989 U.S. Industrial Outlook; U.S. Department of Commerce

---

Au cours des prochaines années, l'économie américaine connaîtra de plus en plus de bouleversements et d'efforts de rationalisation. La rapidité des changements technologiques, les pénuries de main-d'œuvre et le vieillissement de la population obligeront fréquemment la population active à se recycler. Un Américain sur huit a aujourd'hui plus de 65 ans; il y en aura un sur cinq dans 40 ans. On s'attend également à ce que l'espérance de vie, qui était de 75 ans en 1985 atteigne environ 78 ans en 2020. Comme les tendances démographiques examinées ci-dessus, le vieillissement de la population aura un effet sur la nature, l'endroit<sup>1</sup>, le volume et le calendrier des activités de construction aux États-Unis.

### 2.3 CARACTÉRISTIQUES ET TENDANCES DE LA CONSTRUCTION

#### Caractéristiques

La décomposition du marché des constructions nouvelles aux États-Unis, illustrée au Tableau 2-3, est très proche de celle qui existe au Canada, où 47 % des constructions nouvelles sont des logements, 37 % des immeubles non résidentiels privés, et 16 % des ouvrages publics. La différence d'importance des ouvrages publics entre les deux pays tient à la part plus importante de la construction militaire aux États-Unis, et la part plus élevée de la construction domiciliaire privée au Canada est due à l'orientation plus marquée de notre pays en faveur des industries primaires.

Comme on pouvait le voir au tableau 2-4, il y a eu environ 400 milliards de dollars US de constructions nouvelles aux États-Unis en 1988<sup>2</sup>. Ce chiffre était légèrement moins élevé que le niveau record de 1987, car la faible augmentation de la construction d'ouvrages publics n'a pu compenser le fléchissement de la construction privée.

---

<sup>1</sup>Par exemple, des régions telles que l'Arizona et le Nevada, et des segments tels que ceux des maisons de repos et des villages de retraités, connaîtront une plus grande activité dans le domaine de la construction.

<sup>2</sup>Diverses retombées économiques renforceront l'effet des dépenses de construction effectives. Aux États-Unis, on estime que chaque million de dollars consacré à la construction génère un total de 3,61 millions de dollars sous forme d'activités économiques dans toutes les industries et services, ainsi que 49 emplois.

D'après le *Census of Construction Industries* le plus récent, il y avait 1,4 million d'entreprises de construction aux États-Unis en 1982, dont les trois quarts étaient des entreprises personnelles. Légèrement plus de 4 000 d'entre elles avaient des recettes annuelles de plus de 10 millions de dollars US et représentaient collectivement 36 % des produits d'exploitation de l'industrie. La "grande" entreprise moyenne (recettes annuelles supérieures à 10 millions de dollars US) avait un chiffre d'affaires de 22 millions de dollars US en 1982, montant qui a probablement atteint 25 à 30 millions de dollars US en 1988.

Lorsqu'on fait intervenir le facteur habituel de un dixième afin de tenir compte de la population relative, on constate que la structure de ce secteur au Canada est fort proche de celle des États-Unis. À titre d'exemple, en 1988, il y avait environ 130 000 entreprises de construction au Canada. Les 650 grandes sociétés (dont les ventes étaient supérieures à dix millions de dollars US) assurent 34 % du total des recettes de l'industrie. Ces "grandes" sociétés canadiennes ont, chacune, un chiffre d'affaires moyen de 20 à 25 millions de dollars US, montant très proche de celui de la "grande" société moyenne aux États-Unis. Étant donné le nombre appréciable de sociétés individuelles, la facturation annuelle moyenne d'une entreprise de construction canadienne est d'environ 300 000 \$ seulement, c'est-à-dire à peu près le même montant que celle de la société de construction américaine moyenne. Selon un entrepreneur canadien, les entreprises américaines sont prêtes à faire de plus longs déplacements que les sociétés canadiennes pour essayer d'obtenir des contrats, ce qui signifie que la concurrence est plus localisée dans notre pays. Cette opinion ne concorde cependant pas avec celle de certains cadres américains qui estiment que l'industrie américaine s'est

---

Y compris les promoteurs et les lotisseurs

Tableau 2-4 : Valeur de la construction nouvelle réalisée aux É.-U., 1982-1989  
(en milliards de dollars US 1982, sauf indication contraire)

Type de construction	1982	1987	1988	1989	1988 <sup>1</sup> (\$US 1988)
Total de la construction nouvelle					
Domiciliaire					
Logements unifamiliaux					
Logements plurifamiliaux					
Amélioration domiciliaire <sup>2</sup>					
Non domiciliaire privée					
Unités de fabrication					
Bureaux					
Hôtels et motels					
Autres locaux commerciaux					
Édifices religieux					
Établissements d'enseignement					
Hôpitaux et institutions					
Édifices divers					
Téléphone et télégraphie					
Chemins de fer					
Services publics d'électricité					
Services publics de gaz					
Oléoducs					
Bâtiments agricoles					
Bâtiments divers					
Ouvrages publics					
Logement et réaménagement					
Bâtiments industriels fédéraux					
Établissements d'enseignement					
Hôpitaux					
Autres bâtiments publics <sup>3</sup>					
Autoroutes, rues et ponts					
Installations militaires					
Conservation et développement					
Réseaux d'égouts					
Alimentation en eau					
Ouvrages publics divers <sup>4</sup>					

Source : 1989 U.S. Industrial Outlook; U.S. Department of Commerce,  
International Trade Administration

<sup>1</sup>Les dépenses indiquées dans cette colonne sont en dollars 1988.

<sup>2</sup>À l'exclusion des dépenses pour les travaux d'entretien et de réparation faits soi-même, qui sont estimés à 50 milliards de dollars US pour 1988.

<sup>3</sup>Y compris les palais de justice, les postes de police et de pompiers, les prisons, les aéroports, les centres civiques.

<sup>4</sup>Y compris les installations récréatives, les centrales électriques, les transports en commun, les aéroports.

considérablement régionalisée au cours des 20 dernières années ni avec les données dont on dispose et qui montrent qu'en général, les entreprises américaines sont d'une taille comparable à celle des canadiennes.

Les entreprises de construction américaines ne dominent pas autant la scène mondiale qu'elles le faisaient autrefois. Le montant total des contrats internationaux obtenus par les entrepreneurs américains figurant sur la liste des 250 premières entreprises de construction mondiales est tombé de 44 milliards de dollars US en 1980 à 23 milliards de dollars US en 1986, ce qui est surtout dû à la montée des sociétés japonaises et européennes. Ce total a encore baissé en 1987 avant de remonter à 26 milliards de dollars US en 1988.

Outre que la part du marché des sociétés américaines diminue sur le plan international, celles-ci sont exposées à un regain de concurrence sur leurs proches marchés. À cause de la diminution des débouchés sur les marchés du tiers monde, un grand nombre d'entrepreneurs en construction d'envergure internationale se sont installés sur le marché américain au cours de ces cinq dernières années. Ils l'ont fait surtout en achetant des entreprises américaines existantes, encore que beaucoup de ces sociétés aient également utilisé leurs succursales pour s'implanter. Les entreprises de construction appartenant à des étrangers ont ainsi été adjudicataires de contrats américains d'une valeur totale de 8,9 milliards de dollars US en 1987, ce qui représentait 3,5 % de tous les contrats de construction accordés aux États-Unis cette année-là, et plus du double des 3,6 milliards de dollars atteints en 1982. Comme le montre le Tableau 2-5, ce sont des sociétés allemandes, britanniques, japonaises et françaises qui sont responsables de la majorité de ces activités. PCL, la plus grande entreprise canadienne sur le marché américain, a obtenu des contrats d'un montant approximatif de 270 millions de dollars US (voir également l'Annexe F), ce qui la place au huitième rang des entrepreneurs étrangers.

Tableau 2-5 : Entrepreneurs étrangers ayant effectué le plus de travaux de construction aux É.-U. en 1985

Société/pays	Filiale améric.	Statut	Contrats améric. (Millions de \$ US)
Holzmann-Allemagne	Jones-Caroline du Nord	Prise de contrôle	
Kumagai Gumi-Japon	Kumagai-Californie	Succursale	
Davy-Angleterre	Davy McKee-Pittsburgh	Prise de contrôle	
Archirodon-Suisse	Fuller-New York	Prise de contrôle	
Kajima-Japon	Kajima-État de New York	Succursale	
Bilfinger-Allemagne	Fru Con-Missouri	Prise de contrôle	
PCL-Canada	PCL-Denver	Succursale	
Ohbayashi-Japon	Ohbayashi-Los Angeles	Succursale	
JCC Johnson-Suède	Santa Fe Engineers-Calif.	Prise de contrôle	
SAE-France	Spaw-Houston	Prise de contrôle	
Bovis-Angleterre	BIL-Oakland	Succursale	
SAE-France	Carlson-Mass.	Prise de contrôle	
Shimizu-Japon	Shimizu-New York	Succursale	
SAE-France	Heller-Sacramento	Prise de contrôle	
Mitsubishi-Japon	Mitsubishi-New York	Succursale	
SAE-France	Pinkerton-Atlanta	Prise de contrôle	
Bovis-Angleterre	Lehrer-New York	Prise de contrôle	so

Source : International Construction Week, McGraw Hill, 1986.

Parmi les raisons du déclin de la domination internationale des entrepreneurs américains on cite souvent la diminution de leur supériorité technologique et de leur productivité<sup>1</sup>. La publication *Research and Development in the U.S. Construction Industry* présente les dépenses de recherche et de développement américaines<sup>2</sup> dans l'industrie de la construction sous un jour peu favorable par rapport à celles d'autres pays (Tableau 2-6). Un entrepreneur japonais (Shimizu) a, à lui tout seul, un budget de recherche et de développement annuel estimé à 40 millions de dollars US. On considère qu'au cours de ces dernières années, Shimizu et d'autres sociétés internationales ont pris une bonne partie des initiatives technologiques sur la scène internationale de la recherche en construction.

D'autre part, le marché de la construction aux États-Unis a pris un caractère plus régional au cours de ces deux dernières décennies. Il y a 20 ans, les grandes entreprises nationales se déplaçaient à leur gré et travaillaient dans de nombreux États. Un cadre supérieur que nous avons rencontré était employé pour une entreprise qui, il y a 20 ans, à l'époque où il en faisait partie, avait simultanément des chantiers en Californie, au Wyoming, au Colorado, au Michigan, au Texas, au Kentucky, dans les Carolines, en Géorgie et en Floride. Selon lui, les entreprises concentrent maintenant leurs efforts sur un plus petit nombre de régions et n'ont plus tendance, comme auparavant, à déplacer leurs employés d'une région à l'autre. L'évolution d'entreprises régionales suffisamment importantes pour se charger de pratiquement n'importe quel type de travail a contraint beaucoup de ces sociétés nationales à se replier, à vendre leurs actifs ou tout simplement à disparaître. Le nombre croissant des familles à double revenu est également un des facteurs qui a amené de grandes

---

<sup>1</sup>Selon une étude effectuée par Lester Thurow en 1980, la productivité de la construction américaine a augmenté de 3,4 % par an entre 1948 et 1965, avant une chute spectaculaire, pour se fixer à -1,8 % par an de 1965 à 1972. Les gains de productivité depuis 1972 ont été minimes.

<sup>2</sup>C'est surtout à l'Institut de recherche en construction du Conseil national de recherches que se fait la R&D en construction au Canada. On ne dispose pas d'estimations de la R&D canadienne.

---

Tableau 2-6 : Dépenses de recherche et de développement en construction dans certains pays.

---

Industrie	Pourcentage des recettes de construction.
Suède	
Danemark	
Royaume-Uni	
Japon	
Pays-Bas	
Nouvelle-Zélande	
États-Unis	
Australie	
Chine	

Source : Research and Development in the U.S. Construction Industry



entreprises à adopter une stratégie d'"entrepreneur régional" en ouvrant plusieurs bureaux régionaux autonomes, plutôt que de continuer à faire voyager leurs employés dans tout le pays.

### *Tendances*

De nombreuses tendances et caractéristiques sont examinées dans le cadre de notre étude de certains segments et régions. Beaucoup de ces tendances ne se manifestent sur le marché canadien qu'après avoir influencé le marché américain; elles peuvent donc être intéressantes, même pour des entreprises canadiennes qui ne prospectent pas le marché des États-Unis.

Parmi les tendances les plus notables liées à la construction sur le plan national, on peut indiquer :

la diminution du nombre des jeunes travailleurs auxquels l'industrie de la construction peut faire appel, à cause des tendances démographiques et des faibles taux de chômage. À moins de gains de productivité importants, le resserrement des marchés de la main-d'oeuvre et la qualité de celle-ci pourraient poser de graves problèmes au cours des dix prochaines années. Les inquiétudes croissantes suscitées par le manque d'ouvriers spécialisés ont inspiré la formation d'une coalition de diverses associations de constructeurs afin d'étudier les problèmes de formation. Les entreprises accordent maintenant plus d'attention au recrutement et au recyclage de personnes occupant des postes clés, ainsi qu'au recrutement et à la formation de débutants destinés à travailler sur le terrain. C'est ainsi que la société Korte Construction de Saint-Louis a ouvert sa propre "université"; celle-ci dispense des cours de marketing, de production, de contrôle et d'autres disciplines aux 200 employés de bureau et ouvriers syndiqués qui constituent son effectif actuel. On peut également noter que certaines entreprises américaines offrent des programmes de lutte contre l'abus des substances psychoactives, de santé physique et mentale, ainsi que des programmes de recrutement et de formation à l'intention des minorités. Les entreprises à personnel non syndicalisé et qui n'ont donc pas accès aux bourses du travail, renforcent leurs contacts avec d'autres sociétés de

manière à assurer le transfert efficace des manoeuvres très demandées d'un chantier à l'autre;

une **stabilisation du coût de l'assurance-responsabilité civile** qui est attendue au cours des prochaines années, encore que cela dépend beaucoup des mesures législatives et judiciaires qui seront prises à l'avenir. Comme c'est le cas dans d'autres industries, les questions d'assurance, de litige et de responsabilité jouent un rôle plus important dans l'industrie de la construction américaine que chez son homologue canadien. On estime que la stabilisation des coûts d'assurance s'explique partiellement par un recours de plus en plus fréquent aux règlements par arbitrage;

la fréquence croissante des **Régimes d'actionariat des employés (RADE)** offerts par les entreprises de construction. C'est ce qu'ont récemment fait des sociétés du Maryland et de la Caroline du Nord - chaque mois, il y a habituellement deux ou trois de ces régimes qui sont mis en place par de grandes entreprises de construction aux États-Unis;

le désir de plus en plus répandu des commanditaires de projets privés de voir le constructeur prendre des **intérêts financiers** dans le projet afin d'étaler les risques. C'est ainsi que Bechtel, un des plus gros entrepreneurs du pays a commencé à prendre des titres de participation dans les projets qu'il réalise;

en relation avec ce qui précède, il existe aujourd'hui une tendance à la **privatisation** de la construction d'ouvrages publics; en effet, dans les villes et dans les comtés, les autorités s'efforcent de trouver une aide financière pour la construction de routes, de tunnels, d'égouts et d'installations d'épuration des eaux;

les gouvernements recourent de plus en plus à l'**impartition**. Selon certains membres de l'industrie, ces gouvernements feront de plus en plus fréquemment effectuer des travaux de construction sous contrat par des entreprises privées, de préférence à des employés du gouvernement, parce que cette formule permet de réduire le déficit;

un certain nombre de **tendances financières et opérationnelles** de l'industrie de la construction qui méritent d'être notées, notamment un souci accru de la gestion de l'encaisse et du recouvrement des comptes débiteurs; la décentralisation de la comptabilité et des finances qui se gèrent au niveau du poste plutôt qu'à l'administration centrale; des

problèmes croissants de cautionnement de garantie; et l'augmentation du temps consacré par les gestionnaires au règlement des différends et à l'administration des réclamations;

L'industrie de l'épargne a connu de graves problèmes financiers depuis la période de taux d'intérêt élevés en 1981 et 1982. Un train de mesures de sauvetage récemment approuvé par le Congrès est en cours de mise en oeuvre et, selon les prévisions, 150 milliards de dollars US (chiffre modeste selon de nombreuses sources) seront versés par la Resolution Trust Corporation (RTC) pour renflouer plusieurs centaines de banques au cours des trente prochaines années. Ces mesures concernent le secteur de la construction et de l'aménagement du fait que de 300 à 500 milliards de dollars US de biens immobiliers (maisons de repos, cinémas, marinas, maisons) seront retirés des portefeuilles bancaires au cours des prochaines années - la conversion de ces biens à des usages plus rentables pourrait constituer une activité de plus en plus importante aux États-Unis. Par exemple, la RTC détient actuellement environ 30 000 parcelles de terrains commerciaux et résidentiels dans 35 États; elle a l'intention de les mettre sur le marché dans un proche avenir, ce qui aura manifestement un effet sur l'activité de la construction dans ces régions. La valeur des biens situés au Texas et en Oklahoma est d'environ 6,4 milliards de dollars;

les inquiétudes suscitées par les questions environnementales augmentent rapidement et sont plus fortes aux États-Unis qu'au Canada, en particulier en Californie et en Nouvelle-Angleterre. Les études d'impact sur l'environnement deviennent de plus en plus rigoureuses et des organismes tels que la South Coast Air Quality Management Agency jouent un rôle de plus en plus actif dans la modification de la conception des édifices et dans la surveillance de leur construction. Ces inquiétudes croissantes s'accompagnent d'un mouvement en faveur de la stratégie "palliative", aux termes de laquelle la réalisation de certains projets ne sera approuvée qu'à condition que le promoteur fasse des concessions équivalentes dans d'autres régions;

les problèmes causés par la pénurie de main-d'oeuvre pourraient donner lieu à une augmentation des fusions et des prises de contrôle afin d'accroître le rendement des travailleurs et la souplesse de fonctionnement de certaines sociétés. Les changements fiscaux qui

entraînent une augmentation des frais de transfert d'une entreprise de construction d'une génération de propriétaires à l'autre pourraient également stimuler les ventes et les achats. Certains représentants de l'industrie ont aussi déclaré que les entreprises de construction publiques ont tendance à avoir un rendement inférieur sur le marché si bien qu'elles finissent souvent par être privatisées, autre incitation possible aux fusions et aux prises de contrôle (à cet égard, les appels publics à l'épargne ne seront pas fréquents dans l'industrie de la construction). Enfin, les entreprises étrangères pénétreront de plus en plus le marché américain par le biais de prises de contrôle, ce qui stimulera également l'activité de E&E dans le domaine des marchés de construction. Les segments des matériaux de construction, notamment le ciment, les agrégats, le béton prêt à l'emploi et l'asphalte, ont été le cadre de nombreuses prises de contrôle, ces deux dernières années, et cette tendance devrait se maintenir, en dépit du niveau fort élevé des prix;

l'utilisation accrue de robots dans le domaine de la construction. Par exemple, on s'attend à ce que ce soient des robots qui manutentionnent des charges plus lourdes et travaillent dans des environnements plus sales, et on prévoit qu'on les utilisera non seulement pour l'enlèvement de déchets dangereux mais également pour creuser des tranchées, niveler des terrains, et forer des tunnels;

dans le domaine des systèmes de technologie de l'information un plus grand nombre de sociétés américaines auront notamment recours à l'informatisation des calendriers de travail, comme instrument de vente, comme instrument de communication pour les gestionnaires sur le terrain et les estimateurs, et comme méthode de réduction des temps de réaction à des changements soudains du calendrier de construction. Les superviseurs sur le terrain utilisent de plus en plus les ordinateurs pour gérer le travail sur place. On exige maintenant des entrepreneurs qu'ils présentent des factures mieux organisées, plus détaillées et plus précises et qu'ils utilisent des ordinateurs pour faciliter leur tâche dans ce domaine. Beaucoup d'entre eux utilisent des ordinateurs pour établir leurs devis. Les entreprises qui ne sont pas encore informatisées établissent progressivement des bases de données et forment des estimateurs capables d'utiliser leurs systèmes à l'avenir.

Les systèmes totalement intégrés de comptabilité et de calcul du prix de revient sont très répandus dans le secteur de la construction américaine, et les logiciels de gestion de projet devraient s'imposer rapidement au cours des prochaines années. On utilisera de plus en plus des logiciels qui permettront de coordonner les dossiers de soumission des entrepreneurs avec les propositions des concepteurs, dans les années à venir;

on s'attend à ce que l'industrie de la construction réalise des progrès **technologiques** dans des domaines tels que la conception de ponts et d'édifices résistants aux tremblements de terre et la modélisation des incendies. On sera également témoins de nombreux progrès dans le domaine des matériaux de construction au cours des prochaines années. Par exemple, des variétés de ciment qui, en quatre heures seulement, acquièrent la solidité d'un ciment portland qui demande sept jours, sont sur le point d'être commercialisées. Ces ciments exigent moins de coffrages et peuvent être coulés à des températures plus basses en hiver;

le recours de plus en plus fréquent à la "**méthode de l'équipe**", selon laquelle le propriétaire privé choisit l'entrepreneur et le concepteur dès que le projet est défini, et l'abandon de la méthode traditionnelle de l' "**offre rigoureuse**" dans laquelle on commence par choisir l'architecte, après quoi le projet conçu par lui fait l'objet d'un appel d'offres, sans intervention préalable de l'entrepreneur. Cela s'explique par le fait qu'on considère en général que les projets conçus avec la participation de l'entrepreneur se déroulent avec moins de heurts. Il n'est pas surprenant que la formule de l'équipe est plus fréquemment adoptée pour des projets complexes tels que la construction d'immeubles de bureaux de grande hauteur. L'entrepreneur peut accroître sensiblement ses profits en fournissant des services avant le début de la construction. Grâce au rôle accru des entrepreneurs qui peuvent ainsi suggérer "**de meilleurs moyens de faire le travail**" -- c'est ce que l'on appelle, de manière plus formelle, l'analyse de la valeur -- on réalise des économies qui sont souvent partagées entre le propriétaire et l'entrepreneur;

un rôle accru des **agences de développement économique**, en particulier en ce qui concerne la promotion de leurs régions et de leurs intérêts

après d'investisseurs potentiels. Ces agences, dont 7 500 environ ont répondu à une enquête effectuée par la revue Site Sélection en avril 1989, utilisent des budgets de plus en plus importants pour élaborer les bases de données informatisées, fournir une aide financière, effectuer des études sur le terrain et même construire des bâtiments. Elles constituent un point de contact et d'information régional utile pour les entrepreneurs canadiens qui s'intéressent à certains marchés régionaux (voir le numéro d'avril 1989 de Site Sélection);

l'existence de **taxes de dénaturation** de l'environnement payées par le promoteur lorsqu'il obtient le permis de construction afin de contribuer au financement des améliorations municipales liées au projet. Ces taxes existent déjà dans 20 pour cent environ des régions desservies par des agences de développement économique. Elles touchent plus directement les promoteurs que les entrepreneurs;

certaines entrepreneurs novateurs aux États-Unis réservent un certain temps à la **planification de groupe** de manière à repérer les clients, les marchés et les projets idéaux. Une étude effectuée par FMI Marketing Services montre qu'ils mettent l'accent sur les points suivants : le sérieux de la planification de marché et de l'exécution; de solides relations à long terme avec le public et les clients; l'utilisation d'un certain nombre de non-techniciens pour assurer la planification et la commercialisation, ainsi que de femmes dans le domaine de la commercialisation et des ventes; et l'établissement de plans de commercialisations écrits. Cette publication estime que l'adoption de ces méthodes a permis à ces entreprises d'améliorer considérablement leurs résultats;

la **suburbanisation croissante** des sociétés américaines. Pour éviter la circulation dans le noyau central des villes, les taux élevés de criminalité et la désagrégation des systèmes éducatifs, les sociétés suivent de plus l'exemple de leurs employés et vont s'installer dans des zones suburbaines.<sup>1</sup> Des taux de location et des taxes immobilières

---

<sup>1</sup>En 1967, 34 pour cent des habitants des 30 plus grandes villes américaines vivaient en banlieue. En 1983, ce chiffre était passé à 44 pour cent. En 1967, 11 pour cent des employés des 30 plus grandes villes américaines travaillaient en banlieue. En 1983, le pourcentage était de 18 pour cent. Bien qu'en 1983, la population du noyau central des villes eût cessé de diminuer, on estime que le nombre des employés qui y travaillent

moins élevés, la gratuité du stationnement, et la satisfaction des employés sont également des facteurs qui ont contribué à renforcer cette tendance. Ce phénomène est très important car, alors qu'en 1949 il n'y avait que 100 parcs industriels suburbains aux États-Unis, il y en avait 500 en 1989, rien que dans la région de Chicago. Cette tendance à la création de "villes satellites" est parfaitement illustrée par le succès de Los Angeles et de ses villes satellites qui ont su favoriser la croissance des entreprises, attirer les immigrants, de nouvelles entreprises et accroître l'emploi. Cette tendance à la suburbanisation est plus prononcée aux États-Unis qu'au Canada;

les zones urbaines y ont réagi en encourageant et en aidant

financièrement les projets de **revitalisation et de rénovation du coeur des centre-villes**. Une des méthodes les plus répandues pour susciter d'autres aménagements en pleine ville et pour conserver les parties historiques, a consisté à entreprendre des projets dans le domaine du commerce du détail, en particulier, la construction de centres commerciaux en pleine ville. C'est ainsi que l'influente San Francisco Redevelopment Agency a un budget annuel d'environ 100 millions de dollars US et supervise l'utilisation de 700 millions de dollars US annuels dans le domaine de la construction et de la rénovation de logements, de bureaux, de parcs, de centres communautaires et d'infrastructures dans les quartiers déshérités. Habituellement, ce genre d'organisme est financé grâce à des obligations fondées sur l'augmentation des taxes municipales. Les possibilités offertes dans ce domaine sont confirmées par une récente étude effectuée pour le compte de l'industrie canadienne de l'architecture qui a montré l'importance des débouchés offerts dans le domaine de la rénovation et du réaménagement sur le marché américain.<sup>1</sup>

la **domination croissante des petites entreprises** dans le domaine général de la création des emplois et son effet sur leur rotation, les faillites de sociétés, la construction de bureaux et d'immeubles industriels, et

---

continue à diminuer.

<sup>1</sup>La société Olympia and York termine actuellement la construction de deux immeubles de bureaux, dans le cadre de ce projet.

diverses autres questions. La construction de locaux commerciaux, industriels et de bureaux est de plus en plus axée sur les besoins des petits clients car il y aura moins de grandes installations de main-d'oeuvre aux États-Unis qu'au cours de ces dernières décennies.

#### 2.4 Perspectives dans le domaine de la construction

D'après les prévisions de la publication U.S. Industrial Outlook, la situation sera en général favorable à la construction au début et jusqu'au milieu des années 1990 - la croissance économique se poursuivra; les taux d'intérêt demeureront relativement stables; l'inflation sera lente; le déficit du budget fédéral diminuera, et le déficit commercial aussi.

Cependant, au cours de ces prochaines années, la croissance de la construction neuve aux États-Unis sera plus lente que la croissance économique générale, ce qui sera en partie dû à l'excédent d'édifices commerciaux disponibles qui devra être résorbé. En outre, des taux d'intérêt réels élevés freineront la construction, en particulier en ce qui concerne le segment du logement; d'autre part, le déficit du budget fédéral restreindra probablement les dépenses consacrées aux ouvrages publics, en dépit de la nécessité d'investissements supplémentaires dans le domaine de l'infrastructure<sup>2</sup>, et qui a fait l'objet d'une large publicité.

Sur le plan positif, la reprise du secteur de la fabrication américain et la diminution attendue du déficit commercial se poursuivront à long terme, ce qui stimulera la demande de construction industrielle. La construction d'installations médicales augmentera dans certaines régions, pour des raisons démographiques et institutionnelles. On s'attend à ce que les travaux d'entretien et de réparation, dans le secteur domiciliaire et non domiciliaire, augmentent plus rapidement que l'économie d'ensemble, au fur et à mesure que le stock d'édifices augmente et vieillit, et que la concurrence internationale continue à obliger les entreprises américaines à se moderniser

---

<sup>2</sup>Une étude de 1988, faite par Merrill Lynch, sur la situation des infrastructures aux États-Unis a montré que le stock d'ouvrages publics s'était sensiblement dégradé, ce qui entraînait de sérieuses conséquences pour le rendement de l'économie. Cette étude est examinée à la section 4.3.



et à s'adapter dans d'autres domaines. La construction d'établissements scolaires devrait augmenter au fur et à mesure que les enfants des gens du baby-boom avancent dans leur scolarité, et de nombreuses universités ont, de leur côté, d'ambitieux plans de rénovation et d'extension. Les installations et les systèmes d'alimentation en eau requièrent probablement des dépenses considérables, en particulier dans le nord-est où les fuites d'eau constituent un problème, et dans l'ouest, qui connaît de sévères pénuries.

Le chapitre suivant contient un examen plus détaillé des perspectives offertes à divers segments de la construction et des caractéristiques de ceux-ci.

## CHAPITRE TROIS : ACTIVITÉS ET PERSPECTIVES PAR SEGMENT

Ce chapitre offre un passage en revue des caractéristiques, les tendances et les perspectives des marchés de la construction domiciliaire et non domiciliaire ainsi que de la construction des ouvrages publics aux États-Unis.

### 3.1 CONSTRUCTION DOMICILIAIRE

#### Introduction

La construction domiciliaire aux États-Unis est très localisée et concurrentielle; peu d'obstacles s'opposent à la pénétration du marché et c'est une industrie qui est caractérisée par l'existence de milliers de petites entreprises. Cependant, il y a aussi un grand nombre de gros constructeurs qui bâtissent plus de 3 000 maisons par an et dont les entreprises sont très modernes.

Le nombre des mises en chantier, pour l'ensemble de la nation, a diminué en 1988 et il est prévu que cette tendance devrait se maintenir et que le nombre des unités tomberait à environ 1,40 million en 1989. La valeur de la construction domiciliaire est cependant soutenue par une augmentation de la taille moyenne des maisons ainsi que par celle des dépenses d'amélioration domiciliaire, et elle a continué à accroître ces dernières années.

#### 3.1.1 Logements uniques

*Perspectives - Légère baisse au cours des cinq prochaines années.*

La diminution des taux d'hypothèque aux États-Unis, qui sont tombés de dix-sept pour cent en 1982 à dix pour cent en 1988, a contribué au maintien d'une forte activité dans le domaine de la construction domiciliaire pendant sept années consécutives. Les récentes augmentations des taux d'intérêt ont un peu ralenti cette activité, et son fléchissement devrait se poursuivre pendant les cinq prochaines années car la vigueur du boom de la construction pendant cette période a permis de satisfaire une grande partie des demandes de logements qui s'étaient accumulées au début de la décennie. La construction de logements uniques est particulièrement sensible aux mouvements des taux d'intérêt et,

lorsque ceux-ci augmentent, son fléchissement est plus marqué que celui de la construction des logements plurifamiliaux. On s'attend à ce que les dépenses de réparation et d'amélioration domiciliaires demeurent élevées pendant toutes les années 1990, du fait du vieillissement du stock de logements.

Comme au Canada, la situation démographique est un des principaux facteurs influant sur l'activité du marché du logement. Les personnes nées au cours des quinze années qui ont suivi la guerre ont acheté leur première maison à une époque où les prix et les taux d'intérêt étaient bas et les quittent aujourd'hui pour acheter des maisons plus grandes. Celles qui sont plus récemment entrées sur le marché du logement font face à des prix et à des taux d'intérêts plus élevés et éprouvent plus de difficultés à acheter une maison. Ce dernier groupe pourrait provoquer une accumulation de la demande de logements dans les années 1990.

La construction de maisons unifamiliales relativement peu coûteuses, en rangées de moins de cinq unités, a diminué depuis 1985, tendance qui devrait se poursuivre étant donné que les acheteurs préfèrent aujourd'hui des maisons plus vastes. L'offre de maisons de début usagées est forte et augmentera au fur et à mesure que leurs propriétaires actuels déménagent dans des maisons plus grandes. On s'attend à ce que la demande de logements neufs vise surtout cette dernière catégorie. Même si le nombre de logements uniques diminue légèrement au cours des prochaines années, la valeur totale augmentera cependant peut-être un peu.

### **3.1.2 Immeubles à logements multiples**

#### *Perspectives - Légère baisse au cours des cinq prochaines années*

La catégorie des immeubles à logements multiples, dont environ 80 pour cent sont des immeubles d'appartements et 20 pour cent, des immeubles en copropriété et des immeubles de taille basse a connu une activité croissante au cours des dix années qui ont précédé 1985. En fait, la combinaison des encouragements fiscaux et de la demande créée par les investisseurs s'est traduite par une construction excessive et des taux élevés de logements vacants dans la catégorie des immeubles à logements multiples, en particulier dans le sud. Les réformes fiscales entrées en vigueur en 1986 ont éliminé la

plupart de ces avantages, si bien que l'activité du secteur a diminué d'environ 25 pour cent en trois ans. Sur le plan démographique, il y a de plus en plus de personnes de 20 à 34 ans, groupe le plus attiré par la formule de la location, ce qui aura un effet négatif sur la construction d'appartements. On s'attend donc à ce que la demande d'immeubles à logements multiples diminue à l'avenir.

### **3.1.3 Maisons mobiles**

*Perspectives - Légère baisse au cours des cinq prochaines années*

Entre 1983 et 1988, les expéditions de maisons mobiles ont diminué de 26 pour cent. Elles devraient continuer à diminuer d'environ cinq pour cent en 1989, car le nombre des personnes de 25 à 44 ans qui achètent leur première maison et qui sont celles qui se rendent le plus fréquemment acquéreurs de maisons mobiles, continue à diminuer. À long terme, on s'attend à voir se constituer un nouveau marché de personnes à la retraite jouissant d'un revenu modéré, acheteurs en puissance de maisons mobiles. Le marché régional le plus important pour celles-ci est celui que constituent les États du sud, bien que les difficultés économiques causées par la faiblesse des prix du pétrole ont entraîné une baisse sensible des expéditions dans la région.

### **3.1.4 Entretien domiciliaire**

*Perspectives - Maintien de la tendance à la hausse au cours des cinq prochaines années*

Ce segment, qui, au sens strict du terme, exclut tout travail fait soi-même, vient de connaître cinq bonnes années et les dépenses devraient augmenter pendant toute la décennie 1990. En 1988, ces dépenses se sont élevées à environ 50 milliards de dollars US (soixante pour cent pour les dépenses de construction proprement dites, et quarante pour cent, pour l'entretien et les réparations). Si l'on inclut le travail fait par les gens eux-mêmes, on peut estimer que les Américains consacreront 105 milliards de dollars US en 1989 à l'entretien domiciliaire, et que ce chiffre dépassera les dépenses consacrées à la construction de logements nouveaux d'ici le milieu des années 1990. On prévoit également que les dépenses de transformation doubleront dans les dix prochaines années.

La croissance attendue de ce secteur tient à quatre facteurs principaux : la taille et l'ancienneté croissantes du stock de logements; la demande de plus en plus grande de constructions éconergétiques; la modification des logements pour les adapter aux dernières réalisations de la haute technologie; et la facilité accrue d'obtenir des prêts sur la valeur nette des maisons. En plus de ces facteurs, deux tiers des dépenses de cette catégorie sont encourues en l'espace d'une année avant le déménagement ou de deux ans après l'aménagement, et ces dépenses suivent donc aussi les reventes dans une certaine mesure.

### 3.2 CONSTRUCTION NON DOMICILIAIRE PRIVÉE

#### Introduction

En 1988, les activités de construction dans ce segment ont représenté un total de 132 milliards de dollars US (équivalant aux niveaux de 1987, mais inférieur de huit pour cent au chiffre record de 1985), dont soixante-dix pour cent pour les bâtiments et trente pour cent pour d'autres constructions. À cause de la forte activité de la construction au cours de la période de 1983-1988, le taux d'inoccupation des immeubles de bureaux, des magasins, des hôtels et des entrepôts a été élevé, ce qui devrait contribuer à réduire la demande de construction nouvelle dans ces segments jusqu'à ce qu'un équilibre s'établisse entre l'offre et la demande de locaux commerciaux.

Comme l'on prévoit que la croissance économique se poursuivra (bien que plus lentement) et que les taux d'intérêt demeureront assez stables, on s'attend à ce que le fléchissement de la construction non-domiciliaire privée soit relativement peu marqué, qu'il durera trois ans environ et qu'il sera suivi par une reprise au début des années 1990. Compte tenu des taux d'inoccupation et de considérations d'ordre économique, la revue Economic Outlook prévoit que la construction de centres d'achat reprendra assez rapidement, alors que celle de bureaux sera probablement la dernière catégorie à suivre. La construction de locaux industriels devrait augmenter au cours des prochaines années, car les entreprises de fabrication américaines investissent pour accroître leur compétitivité et pour réagir aux contraintes de capacité créées par une amélioration de la balance commerciale des États-Unis. Bien que la

construction d'hôpitaux privés ait été freinée par des compressions budgétaires, ces deux dernières années, on s'attend à ce que, dans l'ensemble, les dépenses dans le domaine de la construction d'installations médicales marquent une tendance à la hausse à long terme, du fait du vieillissement de la population et d'un stock d'installations médicales fortement sollicité.

Dans les paragraphes suivants, nous examinons plus en détail les principaux segments de la construction non-domiciliaire privée.

### 3.2.1 Entretien et rénovation

*Perspectives - Forte augmentation au cours des cinq prochaines années*  
Une forte demande se fera sentir en faveur de la réfection des locaux commerciaux à cause de la nécessité de moderniser le stock de capital américain. Il n'existe pas de données gouvernementales officielles sur l'importance de l'investissement dans la réfection des immeubles non-domiciliaires, mais certains analystes privés estiment, dans ENR Magazine, que ces dépenses représentent environ un tiers de la valeur totale de la construction nouvelle d'immeubles non-domiciliaires privés. Selon de telles estimations, le marché de l'entretien et de la rénovation des immeubles non-domiciliaires privés aux États-Unis serait de l'ordre de 45 millions de dollars US par an, montant à peu près égal à l'ensemble du marché des entrepreneurs en construction au Canada.

Le marché de la rénovation semble s'être rapidement développé au cours des années 1980 et, étant donné le vieillissement du stock de locaux industriels américains<sup>1</sup>, et des dettes relativement élevées des gouvernements, de l'industrie et des consommateurs, on peut prévoir que les dépenses de transformation et de rénovation de biens domiciliaires et autres dépasseront les sommes investies dans la construction nouvelle pendant encore plusieurs années. À titre d'exemple, une étude effectuée par FMI Marketing Services prévoit que la modernisation du secteur de détail, l'adaptation des locaux industriels et le recyclage des bureaux représentent un marché qui augmentera

---

<sup>1</sup>Les bâtiments de plus de 40 ans représentent 40 pour cent du marché de la construction non-domiciliaire aux États-Unis - ce chiffre atteindra 50 pour cent dans les six prochaines années.

de 14 à 15 pour cent par an jusque dans les années 1990. Une bonne partie des travaux, notamment la modernisation intérieure d'immeubles de bureaux, exigent les services de spécialistes plutôt que d'entrepreneurs généraux.

### 3.2.2 Construction industrielle

#### *Perspectives - Augmentation au cours des cinq prochaines années*

La construction industrielle en chantier a augmenté de plus de cinq pour cent en 1988 et devrait encore progresser au cours des prochaines années car de nombreuses industries de fabrication approchent de leurs limites de capacité et voient leur rentabilité augmenter<sup>2</sup>. La mesure dans laquelle les usines seront modernisées ou remplacées dépend de facteurs tels que la compétitivité internationale, les taux d'intérêt, la rentabilité des entreprises, les progrès technologiques, et la croissance économique. Le déficit commercial des États-Unis a freiné la construction industrielle pendant la plus grande partie des années 1980<sup>3</sup> et la réduction du déficit que devrait amener l'augmentation des exportations, contribueront à donner une nouvelle impulsion à cette construction.

La nécessité de moderniser le parc actuel de bâtiments et d'autres structures stimulera également la construction industrielle. Les frais reportés au cours de la croissance économique de 1982 à 1989 ont exigé un investissement en capital qui prendra surtout la forme de la modernisation d'usines. Aux États-Unis, comme au Canada, le marché des espaces industriels, qui est fort instable, fait l'objet d'efforts considérables de rationalisation et d'adaptation. Comme ce genre d'espace n'est guère interchangeable (à la

---

<sup>2</sup>Bien que l'on s'attende à ce que la construction industrielle soit active, il est bon que les entreprises canadiennes tiennent compte du fait que les installations de fabrication sont souvent moins rentables pour les entrepreneurs, en particulier si les sociétés clientes en ont construit de nombreuses au cours des décennies précédentes. Dans de tels cas, les clients connaissent souvent mieux les coûts et les besoins que l'entrepreneur lui-même et les marges bénéficiaires se trouvent souvent comprimées.

<sup>3</sup>On estime que le déficit commercial de 1988 pour les produits ouvrés, qui a atteint 105 milliards de dollars US a eu pour effet de réduire de deux milliards de dollars US les dépenses pour la construction d'usines par rapport à ce que ces dépenses auraient été si le budget avait été équilibré.

différence de bureaux, une installation industrielle dans un secteur de fabrication donné n'est pas toujours facile à convertir afin de la rendre utilisable par un autre secteur de fabrication), si bien que l'on continuera à avoir besoin de nouvelles installations même dans des domaines où une analyse superficielle révèle parfois un excédent important d'espace industriel.

Une étude effectuée par Cognetics sur les fabricants au cours de la période de 1983-1988 révèle que le nombre des manufactures importantes, à croissance élevée, a augmenté à peu près également dans la "Sunbelt" et dans la "Rustbelt". Contrairement à l'opinion reçue, cette étude a également permis de constater que les deux tiers des petites entreprises à croissance élevée ont étendu leurs activités dans la "Rustbelt", ce qui en fait une région où l'esprit d'entreprise fleurit.

Dans une étude importante intitulée U.S. Industrial Space Needs in the 1990's, Cognetics notait que 28 secteurs manufacturiers faisaient partie des quarante secteurs industriels à la croissance la plus rapide<sup>1</sup> dans l'économie américaine pendant les années 1980. Cognetics estime que les difficultés (qui ont fait l'objet d'une large publicité) de certaines des plus grandes entreprises de fabrication américaines ont beaucoup contribué à créer des créneaux pour les petites sociétés. Toujours d'après Cognetics, cela a eu un effet d'ensemble extrêmement positif sur l'industrie américaine. Profitant souvent du succès d'une nouvelle technologie, ces entreprises ont habituellement besoin d'installations nouvelles destinées à la fabrication, à la recherche et/ou à la distribution. En fait, les auteurs de cette étude ont également noté que le commerce international, en tant que pourcentage du PNB, est deux fois supérieur en 1989 à ce qu'il était en 1960. Cela a eu de fortes répercussions sur le rôle de la distribution dans l'économie américaine. Les ports, les aéroports, les entrepôts, et autres installations de distribution, ont besoin d'investissements et offrent de fortes possibilités de développement.

---

<sup>1</sup>calculé en pourcentage du nombre total d'entreprises du secteur qui connaissent une croissance rapide.



L'étude de Cognetics, qui présentait un scénario généralement optimiste en ce qui concerne les besoins futurs en matière de locaux industriels, reconnaissait également le fait que, jusque-là, la spéculation avait surtout porté sur les bureaux plutôt que sur les locaux industriels et que les taux d'inoccupation de ces derniers étaient donc plus raisonnables, basés sur des éléments fondamentaux et, dans de nombreuses régions, peu élevés.

D'après le 1989 Outlook (Perspectives 1989) de la revue ENR, on s'attend à ce que les industries liées à l'automobile contribuent de manière importante à la prospérité du secteur industriel au cours des cinq prochaines années. Après avoir achevé la construction de nombreuses unités de production importantes au milieu des années 1980, les constructeurs d'automobile américains et étrangers leur adjoignent actuellement des centres de fabrication et de distribution de

Tableau 3-1 : Taux d'inoccupation des locaux industriels dans les grandes zones métropolitaines

Est	Sud	Middle-west	West
Nord du NJ	Houston	Chicago	Denver
Hartford	Miami	St-Louis	Salt Lake City
Long Island	Nouvelle-Orléans	Colombie	San Francisco
Boston	Dallas	Kansas City	Phoenix
Milieu du NJ	Charlotte	Minneapolis	Los Angeles
Philadelphie	Atlanta	Cincinnati	Seattle
	Oklahoma		Portland
	Tampa		
	Orlando		
	Washington		
	Nashville		
	Jacksonville		
	Baltimore		

Source : Coldwell Banker Industrial Vacancy Index - 31 décembre 1988

pièces.<sup>1</sup> Parmi les exemples typiques, on peut citer la construction, par Chrysler, d'une usine de montage de 375 millions de dollars US à Détroit, et celle d'une installation de peinture de 40 millions de dollars US par Ford, à Cleveland. Outre les activités dans le domaine de l'automobile, on prévoit des dépenses de construction élevées dans d'autres secteurs industriels, notamment, des installations de production d'aliments et de boissons, des usines de pâte à papier, des investissements dans le domaine de la production d'acier et d'aluminium, des usines pharmaceutiques, et des installations pétrochimiques. Au cours de la prochaine décennie, de nombreuses sociétés engageront des dépenses plus axées sur les équipements, en particulier dans le domaine de l'automatisation des usines et de la production intégrée par ordinateur.

Les industries de haute technologie seront probablement les segments de l'économie qui se développeront le plus rapidement. Le numéro de juin 1989 de Site Selection offrait des prédictions concernant l'emplacement de futurs centres de recherche et de développement en se fondant sur un certain nombre de facteurs, dont le capital risque-régional, la qualité de vie et diverses considérations d'ordre éducatif et politique. Au nombre des régions de croissance potentielle dans le domaine de la haute technologie, d'ici l'an 2000, cette publication avait retenu : Tucson, en Arizona; Gainesville et peut-être Fort Myers, en Floride; le corridor Atlanta - Athens, en Géorgie; Lafayette (Indiana); Lexington (Kentucky); Kansas City (Kansas); Lincoln (Nebraska); Hancock County (Mississippi); Denver (Colorado); Princeton (New Jersey); et Sacramento (Californie).

Les taux d'inoccupation sont un autre élément déterminant de la construction industrielle, bien que le lien entre un taux peu élevé et des constructions

---

<sup>1</sup>On ajoute également des usines de montage en dépit du fait que l'on pense que l'industrie nord-américaine de l'automobile est en passe de devenir excédentaire dans le domaine du montage.

---

Tableau 3-2 : Taux d'inoccupation de bureaux et prévisions, par région; 1987 à 1994.

Fin d'exercice	National	Est	Sud	Middle-west	Ouest
1987					
1988					
1989					
1990					
1991					
1992					
1993					
1994					

Taux structurel  
estimé

notes : On utilise la notion de taux structurel pour décrire le niveau d'inoccupation auquel les taux de location atteignent un équilibre - c'est-à-dire, qu'ils n'augmentent ni ne baissent. Selon Coldwell Banker, les taux réels aux États-Unis baissent (augmentent) de un pour cent chaque fois que le taux d'inoccupation local dépasse (est inférieur au) le taux structurel local estimé. Les chiffres de ce tableau sont valables pour les zones métropolitaines des marchés primaires de chaque région.

source : Coldwell Banker National and Regional Office Outlook, Fall, 1988:

---

**Tableau 3-3 : Taux d'inoccupation de bureaux dans les centres de grandes villes américaines**

Est	Sud	Middle-west	Ouest
Manhattan	Houston	Chicago	Denver
Milieu du NJ	Miami	St-Louis	Salt Lake City
Long Island	Nouvelle-Orléans	Colombus	San Francisco
Boston	Dallas	Kansas City	Phoénix
Hartford	Charlotte	Minneapolis	Los Angeles
Philadelphie	Atlanta	Cincinnati	Seattle
	Oklahoma	Cleveland	Portland
	Tampa	Detroit	Honolulu
	Orlando	Indianapolis	Las Vegas
	Washington		San Diego
	Nashville		
	Jacksonville		
	Baltimore		

source : Coldwell Banker Office Vacancy Index (Indice d'inoccupation de bureaux) - 31 décembre 1988.

note : Le taux de Toronto est de 6,7 pour cent; celui de Vancouver, 11,6 pour cent

nouvelles ne soit pas toujours très net. À la fin de 1988, le taux d'inoccupation national des locaux industriels était de six pour cent; il était de 5,5 pour cent à la fin de 1987, et de cinq pour cent à la fin de 1985. Comme on peut le voir au Tableau 3-1, Houston, San Francisco, Denver, Miami, la Nouvelle-Orléans et Chicago sont des régions importantes où ces taux sont particulièrement élevés et on s'attendrait donc à ce que la construction de locaux industriels soit peu active. Portland, Jacksonville, Baltimore et Cincinnati, ont toutes des taux d'inoccupation de l'ordre de deux pour cent, ce qui signifie que la construction industrielle pourrait s'intensifier au cours des deux prochaines années, en fonction des perspectives locales dans ce secteur.

### 3.2.3 Construction de bureaux

#### *Perspectives - Baisse au cours des cinq prochaines années*

On s'attend à ce que la construction de bureaux, composant le plus important du secteur de l'immobilier commercial, connaisse une activité ralentie pendant au moins cinq ans. Comme le déclarait un cadre supérieur d'une entreprise de construction de Washington, "dans pratiquement toutes les villes des États-Unis, le marché des bureaux du secteur privé est en régression".<sup>1</sup> La valeur en dollars constants de la construction de bureaux neufs est tombée en 1988, et on s'attend à ce que cette baisse se poursuive pendant plusieurs années à cause des taux actuels élevés d'inoccupation, et de l'élimination, en 1986, d'un grand nombre d'avantages fiscaux consentis aux bâtiments commerciaux. Cependant, grâce à certaines institutions et investisseurs étrangers, la construction de bureaux demeurera active dans un petit nombre de villes et de créneaux, comme on le verra au chapitre Quatre.

La demande de nouveaux bureaux, comme celle de locaux industriels, est étroitement liée à la croissance de l'économie nationale. La revue Industriel Outlook prévoit que le ralentissement de cette croissance, dû aux lourds

---

<sup>1</sup>Certaines villes telles que New York, Baltimore, Boston, Cincinnati, Charlotte et Washington, auront peut-être besoin d'immeubles de bureaux au cours des prochaines années. Kansas City, Denver, la Californie du sud, l'Arizona, la Nouvelle-Orléans et le New Jersey sont actuellement des marchés peu actifs, et le seront encore moins, au cours des prochaines années.

dettes actuellement assumées par les consommateurs, les entreprises et le secteur gouvernemental, sera plus fort que la reprise des exportations, ce qui entraînera un ralentissement économique au cours des prochaines années. Cependant, selon des prévisions à long terme, le changement de structure continuera à se faire au profit de secteurs de services tels que les services financiers, les assurances et les services professionnels. Cette tendance augure bien des activités dans le domaine de la construction de bureaux au milieu des années 1990<sup>2</sup>. D'autre part, il faudra peut-être cinq ans ou plus pour absorber le stock de bureaux vides, cela pourrait demander beaucoup moins de temps si un nombre important de vieux immeubles de bureaux étaient désaffectés ou convertis à d'autres usages. C'est ce qui se produit dans certaines villes dans le cadre de programmes de renouveau urbain.

Le malaise actuel dans le segment des bureaux tient plus à une explosion antérieure de l'offre qu'à une faiblesse de la demande. En fait, la demande d'espaces de bureaux a été assez forte en 1988 du fait d'une augmentation de près de deux millions du nombre d'employés de bureau aux États-Unis. Malgré cela, les taux d'inoccupation des bureaux ont continué à augmenter dans la plupart des grandes villes en raison de la quantité record de locaux mis sur le marché. Au début de 1989, ces taux aux États-Unis étaient de 16 pour cent et 22 pour cent respectivement pour les centre-villes et les banlieues, alors qu'en 1981, ils étaient tombés à quatre pour cent pour les bureaux des centre-villes et, en 1984, à dix-huit pour cent, pour les bureaux de banlieue. Les loyers des bureaux ont en général diminué à cause de cette situation. Même si le taux d'augmentation de l'emploi des cols blancs se maintient en 1989, les taux d'inoccupation continueront à croître au fur et à mesure que s'achèvera la construction de nouveaux locaux de bureaux.

---

<sup>2</sup>Il est plus difficile d'obtenir un contrat pour la construction d'immeubles de bureaux du secteur public que lorsqu'il s'agit du marché privé car, en général, toute société ayant un cautionnement peut faire une offre pour la construction d'édifices publics et c'est la soumission la moins disante qui doit être acceptée. En outre, ces soumissions sont assujetties à la "fixation des salaires", ce qui signifie que les tarifs syndicaux en vigueur sont habituellement payés, ce qui réduit considérablement l'avantage dont jouissent les entreprises à personnel non syndiqué.

Comme on peut le voir au Tableau 3-2, les taux d'inoccupation des bureaux, qui sont actuellement élevés, devraient baisser pendant les premières années de cette décennie. Actuellement, c'est dans le sud et dans l'ouest que les taux régionaux sont les plus élevés, et dans l'est, qu'ils sont les plus faibles. Comme le montre le Tableau 3-3, le New Jersey, Kansas City, Miami, Dallas, Denver, et la Nouvelle-Orléans font partie des villes dont les centres ont des taux d'inoccupation supérieurs à vingt pour cent. Comme Détroit et Los Angeles<sup>1</sup>, où il existe une pléthore de bureaux récemment ouverts, ces villes ne connaîtront qu'une activité limitée dans ce domaine pendant plusieurs années. Hartford, Cleveland, Cincinnati, Washington, Jacksonville, et Sacramento font partie des villes importantes où les taux d'inoccupation, dans le centre-ville, sont inférieurs à dix pour cent. En fonction des taux structurels d'inoccupation et d'autres caractéristiques locales, ces villes seraient probablement candidates à une augmentation des dépenses dans le domaine de la construction de bureaux. D'autre part, le marché de la construction est très actif au Nevada depuis deux ans et comme il existe des espaces importants encore non aménagés, on s'attend à ce que l'argent continue à affluer de l'extérieur de l'État.

Parlant des possibilités qui s'offraient aux entrepreneurs canadiens dans le domaine de la construction de bureaux aux États-Unis, un cadre supérieur a déclaré qu'en général, les débouchés, en Europe, lui paraissaient beaucoup plus intéressants pour eux comme pour les constructeurs américains. Le marché européen des bureaux, à l'exception de Paris et de Londres, est considéré comme sous-développé, en particulier lorsque l'on songe à l'activité que déclenchera l'échéance de 1992, et il ne faut pas oublier que le Canada a une expérience considérable de la construction de tours de bureaux à offrir aux promoteurs européens, à supposer que ce genre d'édifices deviennent populaires dans certaines villes européennes.

---

<sup>1</sup>Los Angeles s'efforce d'amener les promoteurs, les constructeurs et les leaders de la collectivité à collaborer afin de mieux gérer la croissance de la région. La capacité du réseau d'égouts atteint déjà ses limites et les aménagements futurs seront ralentis. Cela aura des répercussions sur l'ensemble de l'État et réorientera les efforts vers les travaux de rénovation et de réparation, d'après ceux qui connaissent bien l'industrie. On s'attend à ce que la construction de bureaux soit réduite au minimum.



### 3.2.4 Autre construction commerciale

#### *Perspectives - Baisse au cours des cinq prochaines années*

La publication U.S. Industrial Outlook prévoit que certains segments de la construction commerciale, notamment les hôtels et les centres d'achat, connaîtront une croissance inférieure à la moyenne au cours des cinq prochaines années. La construction d'hôtels et de motels a diminué en 1988 à cause de la surcapacité et de l'élimination des encouragements fiscaux, et on prévoit que cette baisse se poursuivra dans les années 1990. Bien que l'augmentation du tourisme et la demande de chambres qui en résultera rendra l'adaptation plus facile, on prévoit qu'il faudra plusieurs années pour éliminer la capacité excédentaire actuelle.

Ces segments ne connaîtront pas une baisse dans toutes les régions. D'après une étude effectuée en 1989 par FMI Marketing Services, Boston, Norfolk, Miami, New York et Virginia Beach sont des marchés régionaux qui offrent quelques possibilités de construction d'hôtels et de motels.

Dans une moindre mesure, la situation est la même pour les magasins et les centres commerciaux, qui devraient être, à leur tour, touchés au début des années 1990 par les effets négatifs de la surcapacité et des récentes réformes fiscales. On s'attend à ce que le segment de la construction dans le secteur de la vente au détail redevienne très actif dans le domaine de la réparation et de la construction domiciliaires et reprenne sa croissance dans les trois à cinq prochaines années. En général, les centres commerciaux du genre mail linéaire sont le fief de gros promoteurs tels que deBartolo et Symons - les marges bénéficiaires sont serrées, les promoteurs "fort coriaces", et nous ne recommandons pas aux entreprises canadiennes de s'y aventurer à moins de n'avoir déjà établi des liens étroits avec le promoteur. Les centres commerciaux fermés ne sont pas non plus un segment recommandé, car leur construction fait appel à une technologie assez ordinaire et la concurrence, dominée par un amalgame de petites sociétés, y est forte.

La construction de stations services et d'installations de réparation automobile est active depuis plusieurs années et devrait le demeurer encore

quelques années, à cause de la complexité croissante des automobiles et du nombre de plus en plus élevé de vieilles voitures. Bien que le nombre des stations services diminuera au cours des prochaines années, beaucoup de celles qui restent investiront dans le domaine de la construction afin de devenir des postes à gros-débit, des dépanneurs et/ou des stations spécialisées.

### 3.2.5 Services d'électricité privés

#### *Perspectives - Baisse au cours des cinq prochaines années*

Comme cela s'est produit en 1988, les dépenses de construction dans ce segment devraient diminuer jusqu'à la fin du milieu des années 1990, à cause de l'excédent général de capacité de production ainsi que de la répugnance de ces services à encourir des risques financiers en construisant de nouvelles centrales. Ces risques sont un facteur qui a pris de l'importance dans les années 1980 à cause de règlements plus rigoureux, des problèmes des centrales nucléaires, de la prudence des investisseurs, de la réforme fiscale<sup>1</sup>, et d'autres facteurs.

La baisse de la construction de nouvelles usines sera peut-être en partie compensée par l'augmentation des activités dans le domaine de l'adaptation d'usines existantes, et de celles des dépenses consacrées aux systèmes de transport. Les entreprises canadiennes qui ont participé à la construction du stock impressionnant d'installations électriques de réseaux de transport au Canada, et qui ont ainsi acquis une solide expérience dans ce domaine seront peut-être intéressées par les débouchés du même genre qui s'offrent aux États-Unis. Selon un projet de loi qui doit être examiné par le Congrès à la fin de 1989, une réduction importante des émissions de soufre et d'azote provenant des centrales fonctionnant au charbon devra être réalisée d'ici 1998. Si ce projet était adopté, des fonds importants seraient consacrés à l'achat d'épurateurs et d'autres dispositifs qui exigeront d'importants travaux de construction.

### 3.3 CONSTRUCTION D'OUVRAGES PUBLICS

---

<sup>1</sup>L'intérêt accumulé au cours de la construction de centrales doit être capitalisé et non radié à compter de 1986.

---

## Introduction

On estime que les autorités locales contrôlent 49 pour cent des dépenses consacrées aux travaux publics aux États-Unis, le gouvernement fédéral 27 pour cent, et les États, les autres 24 pour cent. Cependant, comme au Canada, il y a de fréquents cas de chevauchement entre les divers niveaux de projets de construction financés sur les deniers publics aux États-Unis - par exemple, en 1948, 42 pour cent environ des dépenses de construction faites par les États et les autorités locales comportaient une participation financière du gouvernement fédéral. Lorsque l'on tient compte de ces transferts, on constate que le gouvernement fédéral<sup>1</sup> a payé 12 pour cent de toutes les

---

<sup>1</sup>Les 48 milliards de dollars US représentant les dépenses fédérales de construction se répartissent comme suit : 23 milliards de dollars US environ de subventions, 9 milliards de dollars US de prêts, et 16 milliards de dollars US d'achats fédéraux directs. Le gouvernement fédéral a également accordé 62 milliards de dollars US au titre des garanties de prêt dans le domaine de la construction en 1988. L'annexe F contient des renseignements supplémentaires sur les dépenses fédérales de construction dans ce domaine.

Tableau 3-4 : Bulletin de notes des ouvrages publics de la nation

(source : Report on America's Public Works)

Catégorie	Note	Succès/Changements récents	Problèmes/faiblesses futures
AUTO-ROUTES	C+	L'augmentation de la taxe fédérale et des taxes d'état sur l'essence a permis d'injecter de nouveaux capitaux dans le système. Combinée à une augmentation des dépenses de E et E, cela a contribué à améliorer l'état des routes. Cependant, à cause de l'encombrement de celles-ci, la qualité du service est en baisse.	Les dépenses consacrées à l'extension du système n'ont pas permis de répondre aux besoins des zones urbaines et suburbaines à croissance élevée. De nombreuses routes et ponts vieillissent et exigent des travaux de réparation importants. Les besoins de la plupart des systèmes ruraux et des petits systèmes dépassent les ressources disponibles. Le Highway Trust Fund dispose d'une encaisse importante.
TRANS-PORTS EN COMMUN	C-	Les subventions de capital fédérales ont aidé à améliorer la qualité du service dans certaines régions, mais la productivité d'ensemble du système a sensiblement baissé. L'augmentation du nombre de véhicules de transport en commun est deux fois plus forte que celle des utilisateurs. Il devient de plus en plus difficile de convaincre les gens de ne pas utiliser leur Les transports en commun sont surcapitalisés dans beaucoup de petites villes et insuffisants dans les grandes villes plus anciennes. Les systèmes de transport en commun sont rarement	pris en considération dans la planification de l'utilisation des terrains et dans les objectifs de transports plus généraux. L'entretien a été irrégulier et insuffisant jusqu'à

automobile.

présent, en particulier  
dans les villes les plus  
anciennes.



**AVIATION****B-**

En général, les transports aériens ont répondu de manière sûre et efficace à l'augmentation rapide de la demande. Cependant, la qualité du service a commencé à baisser à cause de l'encombrement croissant des aéroports et de l'espace aérien, dus à une forte croissance de la circulation aérienne. Le système de contrôle de celle-ci fait actuellement l'objet d'une opération de modernisation de 16 milliards de dollars.

L'encombrement est le principal problème du système. En dépit de l'augmentation récente des autorisations, le Airway Trust Fund dispose encore de fonds importants non utilisés. Le système de contrôle de la circulation aérienne a besoin d'être considérablement modernisé pour maintenir la sécurité.

**RESSOUR-  
CE EN EAU****B**

La Water Resources Act de 1986 a imposé le partage des coûts pour de nombreux types de projet dans ce secteur. Ce changement devrait contribuer à améliorer le choix des projets et à réduire leurs coûts d'ensemble.

Le partage des coûts améliorera l'efficacité mais aussi les coûts locaux des projets de ce secteur. Les collectivités pauvres auront peut-être des difficultés à financer ceux-ci. La mise en oeuvre de ces projets est souvent excessivement lente et compliquée.

ALIMEN-  
TATION  
EN  
EAU

B-

Bien que les résultats varient selon les régions, l'alimentation en eau s'affirme comme un programme efficace, réalisé à l'échelon local. Les critères rigoureux imposés par la Safe Drinking Water Act de 1986 entraîneront une augmentation considérable des prix au cours de la prochaine décennie.

De nombreux services publics d'alimentation en eau ont des difficultés parce qu'ils pratiquent des prix inférieurs à leurs coûts, qui ne sont incapables de satisfaire aux critères en matière de pureté ou parce que les sources utilisées sont contaminées. Les systèmes d'entreposage et de distribution se dégradent dans certaines villes anciennes et l'alimentation en eau est limitée dans certaines régions de l'Ouest et dans plusieurs villes de la côte Est.

EAUX  
USÉES

C

Plus de 75 pour cent de la population américaine est desservie par des usines de traitement secondaire. L'abandon des subventions fédérales au profit de prêts renouvelables consentis par les États contribuera peut-être à améliorer l'efficacité de la construction d'usines. L'attention accrue accordée à la pollution due à des sources diffuses et à la contamination des eaux souterraines permettra peut-être d'obtenir plus rapidement une eau plus

En dépit des 44 milliards de dollars que les autorités fédérales ont investi dans le traitement des eaux d'égout depuis 1972, la qualité de l'eau ne s'est pas sensiblement améliorée. Cela tient en partie à l'existence de sources de pollution non contrôlées, telles que le ruissellement des eaux provenant des terres agricoles et des routes. La productivité d'ensemble des installations de traitement secondaire est en baisse, et s'accompagne d'une





pure.

augmentation des cas  
d'infractions à la  
qualité de l'eau.

**DÉCHETS  
SOLIDES**

C-

Les tests et la surveillance auxquels sont soumis les installations de traitement des déchets solides sont plus rigoureux grâce à l'imposition de normes environnementales plus sévères. Plutôt que d'utiliser des décharges, on fait de plus en plus appel à la technologie de la transformation des déchets en énergie. À l'échelon local, on déploie beaucoup plus d'efforts pour réduire, épurer et recycler les déchets. Cependant, peu d'États ont pris des initiatives dans ces domaines.

Notre nation devra engager des sommes considérables si elle veut disposer d'installations adéquates et sûres. D'après les données limitées dont on dispose, il est probable que les décharges seront moins nombreuses mais plus sûres, que la récupération des ressources se développera rapidement mais que peu de progrès seront réalisés dans le domaine de la réduction des déchets. L'opposition du public à l'implantation d'installations de quelque type que ce soit constitue un sérieux problème.

**DÉCHETS  
DANGEREUX**

D

Les fonds destinés au nettoyage et à l'assainissement des sites ont quintuplé depuis 1986, mais les progrès ont été plus lents que prévu. Une faible fraction seulement des deux tonnes de déchets par habitant produits en Amérique chaque année

Notre nation a laissé passer une bonne partie des occasions de réduire les déchets avant leur production. Les lois régissant de contrôle des déchets favorisent les solutions qui permettent de le faire au point de rejet plutôt qu'à la source. Les mandats et les



est traitée de manière  
sure. La tâche qui nous  
attend demeure très  
ardue.

calendriers fixés par le  
Congrès sont peut-être  
trop optimistes, étant  
donné les ressources  
administratives dont on  
dispose. Notre nation  
est confrontée à une  
énorme accumulation de  
poisons et de projets  
d'assainissement  
pourtant indispensables.

constructions nouvelles mises en chantier en 1988, et environ la moitié de la construction des ouvrages publics. En ce qui concerne ces derniers, soixante pour cent, en moyenne, des dépenses ont été consacrées à l'exploitation et à l'entretien, et quarante pour cent, aux dépenses en capital.

Les dépenses fédérales dans le domaine de la construction diminuent depuis quelques années - en tant que pourcentage des nouvelles constructions mises en chantier, elles sont tombées de 22 pour cent en 1981 à 12 pour cent en 1988. Du total des dépenses fédérales, elles ont diminué de 6,3 pour cent en 1982 à quatre pour cent en 1989. Étant donné l'accent mis par les autorités fédérales sur la réduction du déficit, certains initiés de l'industrie estiment que l'amélioration des infrastructures et d'autres ouvrages publics continueront, de plus en plus, à être assumés par les États et les autorités locales.<sup>2</sup>

De fait, les investissements effectués dans les infrastructures par tous les ordres de gouvernement diminuent en général depuis les années 1950. Alors que les dépenses consacrées aux ouvrages publics représentaient dix-neuf pour cent des dépenses gouvernementales en 1950, elles n'étaient plus que de six à sept pour cent en 1989. Aucun grand aéroport n'a été construit aux États-Unis depuis 1974. Des 3,88 millions de milles de routes de la nation, 92 pour cent ont été construits avant 1960. Pour compliquer encore les choses, alors que les investissements en capital ont diminué, les voyages aériens et les voyages en automobile ont augmenté de 27 pour cent au cours de la dernière décennie.

---

<sup>2</sup>Un élément récent entre cependant en ligne de compte : la diminution des tensions militaires historiques entre l'est et l'ouest, et la réduction du budget du Pentagone d'environ 20 pour cent sur trois ans. Les organisations de construction américaines recommandent d'affecter directement ces fonds à l'amélioration de l'infrastructure américaine.

**Tableau 3-5 : Estimation 1987 des besoins totaux des États-Unis  
en matière d'infrastructure**

	Total	Calendrier	Besoins annuels
	Milliards de dollars US	Années	Milliards de dollars US
Eau potable			
Eaux usées			
Drainage			
Logement			
Hôpitaux			
Établissements d'enseignement			
Pénitenciers			
Bureaux de poste			
Écluses			
Ports			
Voies navigables			
Barrages et réservoirs			
Voies ferrées			
Transports en commun			
Autoroutes			
Aéroports			
<u>Ponts</u>			
<b>Totaux</b>			

Source : Associated General Contractors of America

Les auteurs d'un rapport sur les ouvrages publics des États-Unis, qui a été soumis au Congrès en 1988 (les lecteurs en trouveront un extrait en regard de cette page), recommandaient de doubler l'investissement annuel dans ce segment afin d'améliorer l'infrastructure du pays. De plus, les médias s'intéressent beaucoup, depuis quelque temps, comme en témoigne des articles annoncés en couverture de Time et de Barrons, à l'état des ouvrages publics de la nation. De nombreux membres de l'industrie estiment que l'on devra investir dans l'infrastructure, décision essentiellement imposée aux Américains par le fait qu'il est plus coûteux de ne rien faire que de faire quelque chose.<sup>1</sup> D'après James McKeller, professeur à MIT, l'état de l'infrastructure américaine est beaucoup plus mauvais que celui de l'infrastructure canadienne. Le moment est donc peut-être bien choisi pour les entreprises canadiennes de construction spécialisées dans ce domaine d'étudier plus en détail les possibilités offertes par certaines régions des États-Unis.

Comme le prévoyait Merrill Lynch dans son examen<sup>2</sup> de la situation de l'infrastructure aux États-Unis, les dépenses du secteur public dans ce domaine connaîtront une forte croissance au cours des années 1990. Les dépenses publiques d'équipement qui étaient de 15 \$ au début des années 1960 pour chaque 100 \$ d'investissements privés sont tombées à environ 6 \$ en 1988. Le patrimoine constitué par les biens d'infrastructure s'est sensiblement détérioré aux États-Unis, ces dernières années, et un grand nombre de ses éléments semblent approcher la fin de leur durée utile. Comme on peut le voir au tableau 3-5, les Associated General Contractors (AGC) estiment qu'il faudra dépenser annuellement quelque 180 milliards de dollars US pour renouveler et entretenir l'infrastructure, soit, selon les estimations, le double du montant dépensé dans ce domaine en 1988. Cette estimation étant influencée par l'intérêt personnel de cette association, il est probable que ces chiffres sont optimistes.

---

<sup>1</sup>Par exemple, la Port Authority of New York and New Jersey (Direction des ports) estime que la détérioration de l'infrastructure est directement responsable de la perte de 600 000 emplois.

<sup>2</sup>Infrastructuré : Update on Work in Progress; Merrill Lynch; octobre 1988.

Les représentants du secteur du développement économique qui ont répondu à une enquête de la revue Site Selection, confirment les vues exprimées par les AGC et par Merrill Lynch. Quatre-vingt pour cent des 7 500 agences de développement qui ont répondu ont déclaré que c'était l'amélioration et l'extension du réseau routier qui avait le plus besoin d'investissement, suivies par les systèmes d'élimination des déchets solides, d'épuration des eaux usées et de traitement de l'eau. C'étaient l'infrastructure des transports ferroviaires et celle des transports publics qui préoccupaient le moins les répondants, encore que plus d'un quart d'entre eux aient estimé que des améliorations s'imposaient aussi dans ces domaines. Il y a des différences régionales considérables en ce qui concerne le choix des emplacements : ce sont, de loin, les répondants de la Nouvelle-Angleterre qui s'inquiètent le plus de l'infrastructure et ceux des États du centre nord du pays, où les villes ont tendance à être plus nouvelles, (Iowa, Kansas, Missouri, Minnesota, Nebraska, Dakotas) qui s'en préoccupent le moins.

Bien que les fonds de fiducie, les taxes spéciales et les obligations municipales demeurent les méthodes les plus courantes de financement de l'infrastructure, une évolution se dessine en faveur de la privatisation des travaux d'infrastructure. Par exemple, un tiers des autorités municipales et des administrations de comté ont l'intention de privatiser une partie du réseau de routes et de tunnels, des égouts et des usines d'épuration des eaux usées, et un quart ont l'intention d'en faire autant pour certaines parties de la conduite maîtresse et du système de traitement de l'eau potable. C'est pourquoi les auteurs de la présente étude estiment que les marchés passés entre les autorités locales et le secteur privé, qui atteignaient un total de 100 milliards de dollars US en 1987, pourraient s'élever à 3 000 milliards de dollars US en l'an 2000.

Comme montrait le tableau 2-4 (en regard de la page ), le niveau réel de la construction d'ouvrages publics a légèrement augmenté en 1988, grâce, surtout,

---

D'après les conclusions d'une étude d'ensemble effectuée en 1987 par Touche Ross.



aux dépenses considérables consenties en faveur des autoroutes, des installations d'alimentation en eau et des écoles. On s'attend à ce que, dans l'ensemble, les dépenses réelles du secteur public continuent à augmenter légèrement grâce aux modestes augmentations des dépenses des États et des autorités locales qui compenseront la faible diminution de celles de l'administration fédérale dans le domaine de la construction. La reprise économique qui a marqué les sept années de 1982 à 1989 a permis aux États et aux municipalités de financer plus aisément les travaux de construction. D'autre part, la construction domiciliaire et commerciale de ces cinq dernières années a stimulé celle d'infrastructures connexes et continuera à en avoir besoin. Selon la publication Industrial and ENR Outlooks, des dépenses seront surtout engagées dans les secteurs publics suivants au cours des deux prochaines années : écoles, alimentation en eau, entretien et réparations, hôpitaux, et autoroutes; les dépenses seront, par contre, faibles dans le domaine de la construction militaire et de celles de centrales appartenant à des services publics, pendant au moins cinq ans.

La Water Resources Act de 1986, la Clean Water Act de 1987, et la Surface Transportation Assistance Act de 1987 auront d'importants effets à long terme sur la construction d'ouvrages publics. La première de ces lois prévoyait des formules de partage des coûts pour plus de 180 projets de construction dans le domaine des ressources en eau, ce qui signifie que la construction de barrages, de canaux, de ports, de systèmes d'irrigation et toutes les activités connexes se maintiendront à un niveau élevé pendant près de dix ans. La Clean Water Act prévoit qu'un maximum annuel de trois milliards de dollars US seront affectés à la construction de systèmes d'égouts jusqu'en 1994. La Surface Transportation Act, que nous examinerons au chapitre suivant, reconduit jusqu'en 1993 le programme de construction d'autoroutes qui dispose actuellement d'un budget annuel de 14 milliards de dollars US<sup>2</sup>. Aux chapitres suivants, nous examinerons plus en détail divers secteurs de la construction d'ouvrages publics.

### 3.3.1 Routes, autoroutes et ponts

---

<sup>2</sup>C'est le plus important programme de travaux publics aux États-Unis.

*Perspectives - Légère augmentation au cours des cinq prochaines années.*

Le vieillissement du réseau américain d'autoroutes exigera de gros travaux d'entretien et de réparations dans un avenir prévisible. La rapidité des augmentations récentes du nombre de voyageurs-mille sur les autoroutes et le fait que les États imposent des tolérances plus rigoureuses en matière de qualité du revêtement des routes entraîneront également une augmentation des dépenses.

Bien que la prorogation, en 1987, de la Surface Transportation Act garantisse une stabilité acceptable des activités de construction d'autoroutes, elle ne prévoit aucune augmentation de l'aide financière par rapport à la version originale de 1982. Il est cependant possible que le gouvernement fédéral accroisse les dépenses financées grâce à son Highway Traffic Fund afin d'empêcher une détérioration de l'infrastructure routière<sup>1</sup>. Le gouvernement fédéral, les administrations d'État et les autorités municipales ont déclaré qu'ils accordaient une haute priorité aux dépenses en faveur de l'infrastructure des autoroutes et des ponts. Certains problèmes qui ont reçu une large publicité, tels que l'effondrement récent d'un pont au Tennessee, responsable de la mort de trois personnes, ont montré combien la situation était grave. De même, l'effondrement de l'autoroute 880 à Oakland, lors du tremblement de terre d'octobre 1989 dans le nord de la Californie, contribuera peut-être à mieux sensibiliser les autorités à l'importance du renforcement et de l'amélioration des autoroutes et des ponts et à accroître les dépenses dans ce domaine.

Le secrétaire fédéral aux transports a déclaré que, de plus en plus, les secteurs privé et public collaboreront pour financer la remise en état des

---

<sup>1</sup>Le Highway Trust Fund d'environ 20 milliards de dollars est destiné à couvrir des dépenses pour les autoroutes. Selon plusieurs spécialistes des infrastructures, cette somme, inscrite au compte général du gouvernement fédéral, est dépensée avec une extrême lenteur par celui-ci afin de donner l'impression que le déficit budgétaire global est moins sérieux qu'il ne l'est en réalité. Des démarches ont été entreprises pour obtenir que des fonds de confiance tels que celui-ci soient utilisés hors-budget afin d'empêcher les administrations de céder à la tentation de les utiliser pour maquiller la situation budgétaire.

infrastructures. Étant donné la réduction des subventions fédérales, les États qui emploient diverses méthodes, telles que les financements par actions, l'augmentation de la taxe sur l'essence (tendance de plus en plus répandue), les augmentations des payages sur les autoroutes et autres stratégies de collecte de fonds, réussiront à le faire, alors que les États et les autorités municipales incapables de suivre le mouvement en faveur de la privatisation souffriront de plus en plus de la réduction des allocations fédérales. Le gouvernement fédéral a également présenté des plans visant à la mise en place d'une taxe sur l'essence destinée à réduire le déficit plutôt qu'à financer la construction d'autoroutes, encore que ce projet se heurte à une forte résistance de la part des entreprises du secteur de l'infrastructure.

Combinées, les dépenses du gouvernement fédéral et des États en faveur de l'entretien et de la réparation des autoroutes se sont élevées à 25 milliards de dollars US en 1988, soit 13 % de plus qu'en 1987. On s'attend à ce que, dans l'ensemble, elles continuent à augmenter au cours des dix prochaines années, au fur et à mesure que le réseau entier continuera à se développer et à vieillir.<sup>2</sup> Bien que l'entretien courant et la tonte de l'herbe soient parfois compris dans ces dépenses, celles-ci portent essentiellement sur la pose de nouveaux revêtements et la peinture des routes et des ponts. Le nombre des voyageurs-mille sur les autoroutes a considérablement augmenté, ces dernières années et il faudra consacrer un montant annuel de l'ordre de 65 milliards de dollars au maintien du stock de biens actuel de 500 milliards de dollars US et à la construction de nouvelles autoroutes.

Dans son numéro de juin 1989, la revue Constructors dressait la liste des dix autoroutes les plus encombrées des États-Unis et indiquait les régions dans lesquelles des fonds devraient sans doute être consacrés à la construction, à l'avenir. Il s'agit, dans l'ordre, des voies suivantes : Interstate 75, au nord-ouest d'Atlanta; le Southeast Expressway, à Boston; le Dan Ryan Expressway, à Chicago; l'Interstate 94 "Malfunction Junction" (l'embranchement

---

<sup>2</sup>Selon la Rebuild America Coalition, le revêtement d'un million de milles d'autoroutes américaines devra être refait d'ici l'an 2000.

des embouteillages), à Detroit; la Route 59 et l'Interstate 610, au sud-ouest

de Houston; le San Diego Freeway, au sud de Los Angeles; le Cross Bronx Expressway, à New York; le San Francisco-Oakland Bay Bridge; l'Interstate 405, au sud-ouest de Seattle; et le Woodrow Wilson Memorial Bridge, au sud de Washington (DC).

D'après l'AGC 1989 Annual Survey, c'est dans l'Ouest (Californie) que les plus grosses dépenses seront consacrées aux autoroutes, mais les États de la Nouvelle-Angleterre, du Nord-Est et des Grands Lacs s'attendent également à ce que les marchés soient actifs dans ce domaine. Un document<sup>1</sup> intitulé Linking America, rédigé par la National Association of Counties présente un aperçu détaillé, État par État, des dépenses consacrées aux autoroutes, aux routes et aux ponts; il constituerait une source de référence utile pour les entreprises canadiennes qui s'intéressent à ce segment.

Dans de nombreux États, les départements chargés des routes et autoroutes imposent de plus en plus fréquemment des tolérances plus rigoureuses en ce qui concerne le revêtement des routes et prévoient maintenant des pénalités et des mesures d'encouragement dans leurs contrats. Il se peut que cela contribue à accroître la demande de spécialistes du revêtement capables de satisfaire à ces clauses. Les nouveaux venus canadiens dans ce domaine devraient être informés de cette tendance.

En 1988, environ 6,5 milliards de dollars US, soit un quart du total des dépenses de construction d'autoroutes, ont été réservés aux ponts et aux tunnels. Bien que les dépenses destinées à ces deux segments aient été réduites dans les récents budgets, on s'attend à ce qu'à long terme, elles soient supérieures à celles qui seront consacrées aux routes proprement dites, car la Federal Highway Administration considère que 23 % environ (plus de 240 000 des ponts routiers de la nation) présentent des défauts structurels et que 21 % sont périmés sur le plan fonctionnel. La remise en état de ces ponts

---

<sup>1</sup>On peut se procurer ce document auprès de l'Association, 444 First Street NW; Washington (DC) 20001; téléphone (202) 393-6226.

coûterait un montant évalué à 51 milliards de dollars US. On estime qu'il faudra investir cinq milliards de dollars US, d'ici l'an 2000, rien que pour les ponts de la ville de New York.

### 3.3.2 Transport de masse

*Perspectives - Légère augmentation au cours des cinq prochaines années*

Les systèmes de transport de masse continuent à être un des éléments dominants de la planification future des transports. Une cinquantaine de villes américaines étudient ou planifient actuellement des systèmes de transport en commun, ce qui pourrait intéresser les entrepreneurs canadiens compétents. Pour financer ces projets, on envisage de combiner plusieurs formules : financement par le secteur privé, taxes et appels de fonds spéciaux, et autres mesures.

Bien que certaines initiatives telles que les voies réservées au co-voiturage n'aient pas donné de bons résultats à Los Angeles, et bien que la topographie de la ville (qui constitue une masse amorphe de zones construites et de villes secondaires) ne se prête pas aux transports en commun, les habitants de la région citent toujours les problèmes de transport au nombre de leurs préoccupations majeures. C'est la raison pour laquelle Los Angeles a des plans de transport en commun ambitieux :

- une section de rail lourd initiale de 4,4 milles (1,3 milliard de dollars US) traversant le centre-ville, avec quatre gares;
- une extension de 12 milles (trois milliards de dollars US), qui prolongera cette ligne jusqu'à North Hollywood, avec 12 gares;
- une ligne de rail léger de 22 milles (900 millions de dollars US), qui reliera Long Beach au centre-ville;

dans les 20 à 40 prochaines années, la mise en place de 150 milles de voies destinées au transport de masse<sup>2</sup>, réparties comme suit : un tiers rail lourd, un tiers rail léger, et un tiers itinéraires réservés aux autobus.

Les caractéristiques de financement de ces travaux sont en général typiques des projets de transport de masse de la nation. Alors que la réalisation de 90 % d'entre eux était assurée grâce à des subventions fédérales jusqu'à la fin des années 1960, le pourcentage est aujourd'hui tombé à environ 50 %. Le reste des fonds nécessaires sont assurés grâce à un certain nombre de taxes (d'Etat, de comté, municipales, de vente) et à d'autres sources. Les contrats sont accordés au plus bas soumissionnaire.<sup>1</sup>

Seattle a également d'ambitieux plans de transport en commun et envisage pour sa région : un réseau ferroviaire de 15 à 20 milles de un milliard de dollars US; un tunnel réservé aux autobus de 1,3 mille (une partie des travaux sera effectuée par un entrepreneurs de la Colombie-Britannique); la conversion possible d'un pont inter-Etats "flottant" de construction récente au trafic ferroviaire; et une augmentation de la taxe sur l'essence de trois à neuf

---

<sup>2</sup>La Pacific Electric Railroad avait un réseau ferroviaire de 1 100 milles, qui couvrait toute la région de Los Angeles, jusqu'au début des années 1960; celui-ci cessa alors d'être rentable à cause de la popularité de l'automobile. Certaines des emprises existent encore et pourraient être intégrées à de futurs plans de transports en commun.

<sup>1</sup>Dans le cas de Los Angeles, le Southern California Rapid Transit District et la Los Angeles County Transit Commission s'affrontent pour savoir qui exercera l'autorité ultime sur les plans de transport en commun, l'adjudication de contrats et autres questions connexes, et on s'attend à ce que ce soit la commission qui s'impose. Des contrats pour les travaux en cours ont été accordés à Shank Ohbayashi, une coentreprise d'un foreur de tunnels de Denver et d'un bailleur de fonds japonais (45 millions de dollars US), à Atkinson (39 millions de dollars US), à Tutor Saliba Perini (108 millions de dollars US), à Tutor Saliba Groves (62 millions de dollars US), à Bechtel (36 millions de dollars US), entre autres. (Il est intéressant de noter que, selon nos sources de Los Angeles, la machine Lovat, fabriquée par la société Lovat Tunnel Inc de Toronto, bien qu'elle ne soit pas utilisée dans ce cas particulier, est considérée comme la meilleure machine de perçage de tunnels en terrain meuble au monde, opinion qui sera peut-être profitable aux sociétés canadiennes liées à Lovat.)

cents le gallon, qui n'est pas encore approuvée par la législature.

La Bay Area Rapid Transit Authority de la région de San Francisco-Oakland a des plans tout aussi ambitieux : un projet en trois étapes, de 5,5 milliards de dollars US, portant sur la construction d'un total de 43 gares, de 140 milles de voies ferrées, et de cinq nouveaux chantiers d'entretien. La BART en assurera le financement grâce à une taxe de vente de comté de 1,5 cent le gallon, aux péages sur les ponts, et à plusieurs dizaines d'autres sources.

En Floride, la législation fédérale a autorisé la commission d'État à émettre des obligations libres d'impôt afin de financer des services ferroviaires interurbains à grande vitesse. Le contrat de concession pour la construction d'un réseau de 300 milles sera adjudgé en 1991, et les entreprises canadiennes qui ont une solide expérience dans ce domaine seraient peut-être bien inspirées d'étudier les possibilités qui s'offrent à elles.

Oakland a aussi récemment mis en service une ligne de 15 milles (rail léger) et planifie actuellement de la prolonger de 10 à 15 milles, jusque dans ses banlieues ouest. Vancouver, cité-dortoir de Portland dans l'État de Washington, et Spokane sont deux autres collectivités de l'ouest qui envisagent de réaliser des projets de transport ferroviaires en commun.

Denver est une des villes dont l'atmosphère est la plus polluée et elle a un système de transport en commun de 100 milles qui demeure au stade de la planification depuis 1973, année d'une augmentation de la taxe sur l'essence spécialement affectée. Les conflits internes, l'immense étendue de la région, les différends entre les zones rurales et non rurales et un puissant lobbying en faveur des autoroutes ont entravé ce projet jusqu'à présent, bien que certains indices donnent à penser que le déblocage est imminent.

Honolulu étudie la construction d'un réseau ferroviaire de 15 à 18 milles, d'un montant de un milliard de dollars US; de son côté, Salt Lake City envisage celle d'un réseau ferroviaire de 16 milles, d'un montant de 224 millions de dollars US, qui utilisera l'emprise existante.

Comme nous l'avons déjà indiqué, il existe actuellement une cinquantaine de projets américains de transport de masse qui en sont à différents stades de planification et de mise en oeuvre et dont beaucoup pourraient être intéressants pour des entreprises canadiennes.

### **3.3.3 Aéroports et voies aériennes**

*Perspectives - Légère augmentation au cours des cinq prochaines années*

Un certain nombre de facteurs contribuent à l'augmentation à long terme des dépenses attendues dans ce segment. Il y a plus d'aéroports aux États-Unis (16 300) que dans tous les autres pays du monde réunis, et le volume des voyages aériens augmente régulièrement depuis 1974. Selon les prévisions, il croîtra d'environ 5 % par an jusqu'en l'an 2000. À cause des retards aux aéroports, de leur encombrement, et de la nécessité de nouveaux systèmes de contrôle, il faudra engager des dépenses en capital (voir les estimations au Tableau 3-5) qui pourraient atteindre un montant annuel de six milliards de dollars US (en 1989, la Federal Aviation Administration disposait d'un budget d'environ 1,4 milliards de dollars US pour assurer l'entretien des aéroports, la réfection des revêtements et l'agrandissement des installations) afin de continuer à assurer la sécurité et l'efficacité du système.

Étant donné que les intérêts de la source de cette estimation sont en cause, il est probable que les chiffres du Tableau 3-5 sont surévalués. Il serait possible d'améliorer l'efficacité du contrôle de la circulation aérienne en recourant à des innovations technologiques telles que le radar à "balayage rapide" déjà installé à Raleigh (Caroline du Nord), qui est capable de réviser les positions des aéronefs sur l'écran dix fois plus vite que les radars à technologie plus ancienne. En permettant d'utiliser plus fréquemment les pistes parallèles existantes, ce radar permettrait d'accroître de 30 % la capacité, sans exiger d'investissements dans la construction de nouvelles pistes.

### **3.3.4 Soins de santé**

*Perspectives - Augmentation au cours des cinq prochaines années*

La construction d'installations de soins de santé est très active aux États-Unis; elle a augmenté de 14 % en 1988 et, selon les prévisions, elle



devrait continuer à croître d'au moins 5 % pendant les prochaines années. Ce sont dans les États où le nombre des personnes âgées augmente, que les dépenses dans le domaine de la santé seront les plus élevées.<sup>1</sup> De plus en plus, on implante des installations spécialisées de soins de santé à proximité du marché qu'elles desservent plutôt que dans des hôpitaux centralisés. Les soins d'urgence, les cliniques de consultation externe, les cliniques de dialyse, les maisons de soins infirmiers et d'autres installations sont très répandus, et on s'attend à ce que l'augmentation des dépenses dans ces secteurs suive le vieillissement de la population. On aura aussi de plus en plus besoin aux États-Unis de villages-retraite, d'habitations collectives et de communautés de soins à vie. La transformation de bâtiments existants en centres de consultation externe sera également fréquente.

Les initiés de l'industrie de la construction pensent que, dans le domaine des soins de santé, les marges bénéficiaires se trouveront peut-être comprimées (comme c'est le cas de certaines unités de fabrication), du fait que d'importantes sociétés telles que Marriott et cinq ou six autres qui jouent un rôle actif dans ce secteur, ont une connaissance approfondie des coûts, des marges et des techniques de construction. Habituellement, ce genre de travaux sont financés par le secteur privé et exécutés sous contrat par des sociétés spécialisées dans la construction d'installations de soins de santé.

La Veterans Administration consacrera environ 500 millions de dollars US à des installations de soins généraux et de soins prolongés, dans le cadre d'une augmentation de 4 % des fonds fédéraux destinés aux soins de santé. Les dépenses des États et des municipalités dans ce domaine croîtront d'environ 6 % en 1989.

### **3.3.5 Construction rationnelle du point de vue de l'environnement**

*Perspectives - Augmentation au cours des cinq prochaines années*

La construction rationnelle du point de vue de l'environnement est un peu un fourre-tout. Comme les industries de service qui ont un impact dans ce

---

<sup>1</sup>Notamment l'État de New York, l'Ohio, l'Illinois, la Pennsylvanie, la Floride, le Texas, la Californie, et l'Arizona.

domaine, beaucoup de ses sous-segments, évoluent actuellement et commencent seulement à être définis selon des normes statistiques. D'une façon générale, il s'agit là de domaines dans lesquels des dépenses considérables pourraient être engagées. Ils offrent donc d'énormes possibilités de bénéfices pour des sociétés bien placées.

Selon les prévisions, en 1989, la Environmental Protection Agency pourrait promulguer 280 règlements portant sur les déchets toxiques, l'eau potable, et toute une gamme d'autres questions liées à l'environnement. Le *Superfund* de cet organisme consacrerait deux milliards de dollars US à la réalisation de 175 projets d'élimination des déchets toxiques, ce qui ne représente qu'une faible portion des niveaux totaux escomptés au cours de la prochaine décennie. Bien que ce *Superfund* ait réservé 10,5 milliards de dollars US à l'élimination de ces déchets, les experts estiment que la facture finale sera très supérieure à ce chiffre. Cela pourrait créer des débouchés pour les entreprises canadiennes qui ont une solide expérience de la construction "rationnelle" encore que les questions d'assurance et de litige ne soient pas à négliger.

De plus, on estime que la croissance de 40 % des collectivités américaines se trouve freinée par le fait que leurs installations et leurs systèmes d'égouts sont utilisés à pleine capacité. On espère que les récentes modifications apportées à la Clean Water Act stimuleront les dépenses dans ce domaine. Dans d'autres secteurs où l'environnement joue un rôle, un certain nombre de collectivités réparent, nettoient, conçoivent et aménagent leurs fronts d'eau; cela devrait créer des débouchés pour les entrepreneurs canadiens compétents. Certaines sociétés d'ingénierie de notre pays, par exemple, sont actuellement adjudicataires d'importants contrats de conception de front d'eau.

Dans de nombreuses régions, on s'emploie activement à éliminer l'amiante, si bien que de nombreux sous-traitants sont entrés en lice. Certains domaines tels que la gestion des déchets dangereux présentent des risques élevés et de sérieux problèmes à cause des questions de responsabilité et des possibilités de procès. Ce sont là des secteurs qui ne sont pas très recommandés pour les entreprises canadiennes. En effet, les risques et les frais d'assurance sont si élevés que de nombreuses entreprises américaines de bonne réputation

évitent de s'y engager.' D'autre part, les sociétés canadiennes auront probablement des difficultés à se faire cautionner et assurer. La Californie est très probablement la région des États-Unis où l'activité est la plus intense dans le domaine de l'environnement. Le renforcement récent de la South Coast Air Quality Management Agency de cet État, dont le groupe d'application des règlements est composé de 250 bureaucrates, entraînera des modifications considérables de la conception et du fonctionnement des édifices, avec toutes les dépenses que cela implique. Il est probable que de tels organismes seront appelés à jouer un rôle de plus en plus important à l'avenir.

### 3.3.6 Systèmes d'élimination des déchets

*Perspectives - Augmentation au cours des cinq prochaines années*

Les dépenses consacrées aux égouts ont diminué en 1988, ce qui correspond au fléchissement de la construction de logements et d'édifices commerciaux et à la baisse de l'aide financière fédérale en faveur de la construction d'usines de traitement. Environ neuf milliards de dollars US ont été investis dans la construction d'égouts aux États-Unis en 1988 - soit une augmentation de 40 % par rapport à 1982, bien que ce chiffre demeure inférieur aux dépenses records de 1987. Les fonds fédéraux destinés à la construction d'installations de traitement des eaux usées ont été réduits, ces dernières années et s'élèvent actuellement à 1,2 milliard de dollars US par an (budget EPA 1989)..

Étant donné qu'on estime que la croissance de 40 % des collectivités américaines est freinée par le fait que leurs égouts fonctionnent pratiquement à pleine capacité; étant donné également que le gouvernement fédéral encourage l'amélioration des installations de manière à permettre le traitement secondaire des eaux-vannes; étant donné enfin que 29 millions d'Américains ne bénéficient des services d'aucune installation de traitement, il est probable que les dépenses annuelles dans ce domaine augmenteront régulièrement à long

---

Étant donné le nombre d'entreprises américaines honorables qui se tiennent à l'écart, certains considèrent que le gouvernement fédéral devrait indemniser les entrepreneurs contre les recours de tiers à la suite du nettoyage de décharges de déchets dangereux financé par le Superfund, à moins qu'ils n'aient commis une faute grossière.

---

terme<sup>1</sup>. D'après l'Environmental Protection Agency, on a particulièrement besoin d'égouts collecteurs et intercepteurs.

Aux États-Unis, les dépenses pour les égouts (et les eaux) sont financées grâce aux deniers publics, à l'exception du Texas où des concessions publiques ont été accordées à un certain nombre de districts constitués en sociétés privées. Seattle nous offre un exemple type de projet américain : 500 millions de dollars US y seront dépensés pour améliorer les installations afin de permettre le traitement secondaire des eaux usées et cet argent proviendra de fonds locaux, d'emprunts à court terme et, dans une moindre mesure, de l'État et de sources fédérales. La Clean Water Act du gouvernement fédéral a été récemment revue et les subventions directes aux collectivités ont été remplacées par des prêts renouvelables à faible intérêt. Dans la mesure où le gouvernement des États et les autorités locales soutiennent, et même renforcent, le nouveau programme de prêts, celui-ci influera directement sur le segment de la construction de réseaux d'égouts dans les années 1990.

Comme au Canada, les usines de traitement des eaux-vannes font beaucoup appel à l'industrie mécanique - la sous-traitance aux États-Unis, dans ce secteur, est considérée comme "une activité difficile où les marges bénéficiaires sont serrées", si bien que le nombre des bons entrepreneurs diminue de plus en plus. Les entreprises canadiennes compétentes trouveront peut-être là un créneau rentable, étant donné la pénurie apparente actuelle de sociétés américaines de qualité.

### 3.3.7 Systèmes d'alimentation en eau

*Perspectives - Augmentation au cours des cinq prochaines années*

Le dynamisme du marché des obligations municipales, l'amélioration de la situation financière des administrations locales, et le niveau assez élevé de la construction de logements uniques ont contribué au maintien d'une forte activité dans ce segment; ces dernières années, activité qui devrait persister à peu près au même niveau au cours des cinq prochaines années. Le

---

<sup>1</sup>Denver nous offre l'exemple d'une ville où des dépenses importantes devraient être consacrées aux égouts. Elle consacre actuellement 53 millions de dollars US à l'amélioration de son réseau d'égout.

remplacement des systèmes d'aqueducs dans les villes les plus anciennes constituera aussi une source régulière d'activité pendant de nombreuses années. La Water Resources Act a étendu le rôle du gouvernement fédéral en ce qui concerne l'alimentation en eau municipale et contribuera peut-être éventuellement à accroître le montant des subventions fédérales en faveur de la construction d'installations d'alimentation en eau. La nouvelle Safe Drinking Water Act fédérale prévoit des normes de qualité revues et contribuera également à l'amélioration et au réaménagement des installations actuelles, en particulier dans les petites collectivités.

Au cours de la dernière décennie, les États-Unis n'ont pas suffisamment investi dans les installations de transport d'eau et de traitement de l'eau potable, en particulier en ce qui concerne certains systèmes du Nord-Est et du Middle-West où on estime que 50 % de l'eau transportée est perdu à cause de fuites. D'après les estimations faites par le groupe des Associated General Contractors des dépenses en capital annuelles qui devraient être consacrées aux installations d'alimentation en eau, elles atteindront au moins six à huit milliards de dollars US au cours des prochaines décennies (alors qu'elles n'étaient que de quatre milliards de dollars US en 1988). Deux tiers de ce montant seront consacrés aux systèmes de distribution, et un tiers aux installations de traitement.

Ensemble, trois organismes fédéraux - le Engineering Corps, le Bureau of Reclamation et la Tennessee Valley Authority - consacrent environ quatre milliards de dollars US par an au développement et à la protection des ressources en eau. Bien que la TVA réduise actuellement son programme de construction de systèmes d'alimentation en électricité, les autres programmes fédéraux relatifs aux ressources en eau prendront plus d'ampleur au cours des deux prochaines années.

Parmi les autres activités importantes dans le segment de l'alimentation en eau, citons :

un total de 181 nouveaux projets de construction ont été autorisés en vertu de la Water Resources Act, si bien que ce segment demeurera très actif au cours de la prochaine décennie;

le Corps of Engineers a été autorisé à entreprendre 16 projets d'un montant global d'environ 1,6 milliards de dollars US, dont le plus important est la construction, pour 800 millions de dollars US, d'une écluse et d'un barrage au Kentucky;

le Bureau of Reclamation entreprend actuellement la réalisation d'un projet d'irrigation d'un demi milliard de dollars au Colorado et au Nouveau-Mexique;

c'est également au Colorado qu'a été entrepris un projet de 500 millions de dollars US portant sur la construction d'un barrage et d'un système d'alimentation en eau de la ville de Denver, ainsi qu'un projet de 110 millions de dollars, pour la construction d'un réservoir et d'un système d'alimentation en eau;

Rhode Island et le Engineering Corps espèrent combiner leurs efforts pour réaliser un projet de 260 millions de dollars US pour assurer l'alimentation en eau de Providence;

San Antonio a approuvé la construction d'un barrage de 190 millions de dollars US afin de mieux assurer son approvisionnement en eau;

Suffolk, en Virginie, pourrait entreprendre la construction d'une importante usine de dessalement;

la Californie du Sud pourrait investir 200 millions de dollars US pour appliquer un revêtement intérieur dans deux canaux d'irrigation où des fuites se sont manifestées;

San Diego pourrait entreprendre la construction d'une grande usine de dessalement.

Les entreprises canadiennes souhaiteront peut-être examiner, entre autres, ces projets plus en détail.

### **3.3.8 Édifices scolaires et correctionnels**

#### *Perspectives - Augmentation au cours des cinq prochaines années*

Pour diverses raisons, les dépenses consacrées à la construction d'écoles, de bibliothèques et de musées ont également augmenté en 1988 et continueront à le faire jusqu'au début des années 1990. Les enfants des "baby-boomers" entrent actuellement à l'école primaire et c'est là une génération dont toutes les

étapes de la scolarité, seront immédiatement précédées par des dépenses en faveur des aménagements scolaires. Dans la plupart des régions des États-Unis, on constate le processus constant suivant : les vieilles écoles ou les écoles de régions où la population est en déclin, sont progressivement éliminées ou converties à d'autres usages, alors qu'en même temps, de nouvelles écoles se construisent dans les régions en expansion. Grâce à ce phénomène, la construction scolaire se poursuit sans interruption. On a aussi récemment construit un certain nombre de "méga-écoles", importants projets (25 millions de dollars US) réalisés en plein milieu des zones de croissance démographique.

Il importe que les entreprises canadiennes notent que la construction scolaire aux États-Unis est très compétitive car elle exige un minimum de compétences techniques et les projets, financés sur les fonds publics, sont accordés aux plus bas soumissionnaires. Bien que la construction de méga-écoles puisse être plus rentable que celle d'écoles ordinaires, c'est là un domaine qui, en général, n'est pas très recommandé aux entreprises canadiennes.

Selon la Society for College and University Planning, les dépenses universitaires devraient être élevées au cours des cinq prochaines années, à cause de la reconstruction de campus qui se délabrent. Les plans d'austérité fédéraux tels que la loi Gramm-Rudman sur l'équilibrage des budgets, ont eu pour effet de placer en grande partie la construction des locaux scolaires sous la responsabilité des États et des municipalités.

D'après l'American Correctional Association, des groupes publics et privés dépenseront environ deux milliards de dollars US en 1989 pour créer 43 000 lits supplémentaires dans les établissements correctionnels. Comme 90 % de la population des détenus se trouve dans des prisons d'État, c'est à l'administration de ces États qu'il appartient de financer les dépenses en capital destinées aux pénitenciers. La Californie, le Texas, le Michigan, New York et la Floride offrent des débouchés particulièrement intéressants dans le domaine de la construction de ces établissements.

### **3.3.9 Construction par les forces militaires et par la NASA**

*Perspectives - Baisse au cours des cinq prochaines années*

Après six années d'augmentations annuelles rapides, la construction dans le segment militaire a culminé en 1987. On s'attend à ce que les problèmes budgétaires aient un effet très négatif sur ce segment. De plus, l'amélioration des relations entre l'Est et l'Ouest devrait se traduire par d'autres réductions dans le domaine de la défense. On s'attend à ce que les dépenses de construction d'aéroports, d'installations radar, de routes militaires et autres installations ne suivent pas l'inflation au cours de ces prochaines années. En dépit de la réduction des budgets, les dépenses consacrées à la défense et aux domaines connexes demeureront élevées (en particulier si l'on fait une comparaison par habitant avec le Canada. Le Department of Defence dépensera notamment quelque 3,3 milliards de dollars US pour le logement des familles de militaires, 500 millions de dollars US pour des constructions rationnelles du point de vue de l'environnement;<sup>1</sup> 250 millions de dollars US seront consacrés à la réparation et au nettoyage des installations d'armements, et un milliard de dollars US pour les usines de destruction d'armes chimiques de l'armée.

Le document *Construction Programs - DOD Budget 90/91* contient des informations sur les dépenses prévues par le gouvernement fédéral dans le secteur de la défense, notamment des renseignements sur tous les projets de construction dans ce domaine, État par État. L'ambassade du Canada à Washington<sup>2</sup> a accès à ce document et les intéressés sont invités à prendre directement contact avec elle pour obtenir de plus amples renseignements.

En revanche, le budget de construction de la NASA augmente considérablement après l'interruption presque complète de ses activités à la suite de

---

<sup>1</sup>L'ensemble d'armements nucléaires vieillissants du Department of Energy, avec les fuites de ses réacteurs et ses décharges de déchets négligées depuis longtemps, est devenu une priorité pour le gouvernement et pourrait être un véritable pactole pour les entreprises de construction qui ont de l'expérience dans ce domaine et qui ont un visa d'intégrité. Selon certaines estimations, le total des dépenses pourrait atteindre 81 milliards de dollars US sur 21 ans.

<sup>2</sup>Prendre contact avec Brian Oak au (202) 785-1400.



l'accident de la navette spatiale en 1986. Il est prévu que les dépenses de construction destinées à maintenir les biens physiques de la NASA passeront de 178 millions de dollars en 1988 à 260 millions de dollars en 1989 et 342 millions de dollars US en 1990. Hawaii, la Floride, la Californie et le Mississippi sont des États importants à cet égard.

Tableau 4-1 : Les États - Classement en fonction de la population, croissance de la population et revenu par habitant

	Population (100 000)			Croissance de la population par (pourcentage)		Revenu par habitant*
	1988	1980	1950	1980-1988	1950-1988	1988
<b>États-Unis</b>						
Californie						
New York						
Texas						
Floride						
Pennsylvanie						
Illinois						
Ohio						
Michigan						
New Jersey						
Caroline du sud						
Géorgie						
Virginie						
Massachusetts						
Indiana						
Missouri						
Wisconsin						
Tennessee						
Maryland						
Washington						
Louisiane						
Minnesota						
Alabama						
Kentucky						
Caroline du sud						
Arizona						
Oklahoma						
Colorado						
Connecticut						
Iowa						
Oregon						
Mississippi						
Kansas						
Arkansas						
Virginie de l'ouest						
Utah						
Nebraska						

Note : suite du tableau à la page suivante

## CHAPITRE QUATRE : ACTIVITÉS ET PERSPECTIVES PAR RÉGION

### 4.1 INTRODUCTION

Sur un marché aussi vaste que celui des États-Unis, il est indispensable que les entreprises qui envisagent sérieusement de pénétrer celui de la construction comprennent les différences régionales en ce qui concerne le taux de croissance, les niveaux de syndicalisation, les salaires, les coûts, la fiscalité, et la présence de concurrents locaux. Ce chapitre fournit des renseignements de base sur l'importance des marchés, les caractéristiques et les tendances des diverses régions des États-Unis.

#### *Croissance régionale*

Comme nous l'avons vu dans l'introduction de ce rapport, le marché américain comprend neuf régions, dont chacune a une population voisine de celle de l'ensemble du Canada. Le Tableau 2-2 (en regard de la page ), montre que les régions du Sud et de l'Ouest sont celles qui ont connu la croissance démographique la plus forte dans les années 1980. Les deux divisions de la région du Nord-Ouest ont le produit brut (État) le plus élevé par habitant, alors que c'est dans les divisions de la région du Sud qu'il est en général le plus faible.

À l'échelon des États, comme on peut le voir dans le Tableau 4-1, ce sont la Californie, l'État de New York, le Texas, la Floride et la Pennsylvanie qui sont les plus peuplés, et le Nevada, l'Arizona, la Floride, l'Alaska et le New Hampshire qui ont connu, en pourcentage, la croissance démographique la plus forte, dans les années 1980. Le district de Columbia, l'Alaska, le Wyoming, le Connecticut, l'État de New York, le New Jersey, le Massachusetts et la Californie ont le revenu brut (État) par habitant le plus élevé. La répartition régionale des dépenses de construction est présentée au Tableau 4-2. D'une façon générale, les chiffres correspondent aux caractéristiques démographiques, sauf dans le cas de certains segments tels que les édifices religieux dans le sud.

Tableau 4-1 : Les États - Classement en fonction de la population, croissance de la population et revenu par habitant

Population (100 000)			Croissance de la population par (pourcentage)		Revenu par habitant*
1988	1980	1950	1980-1988	1950-1988	1988

**États-Unis**

Arizona  
 Oklahoma  
 Colorado  
 Connecticut  
 Iowa  
 Oregon  
 Mississippi  
 Kansas  
 Arkansas  
 Virginie de l'Ouest  
 Utah  
 Nebraska  
 Nouveau Mexique  
 Maine  
 New Hampshire  
 Nevada  
 Hawaii  
 Rhode Island  
 Idaho  
 Montana  
 Dakota du Nord  
 Dakota du Sud  
 Delaware  
 Vermont  
 Washington (DC)  
 Wyoming  
 Alaska

Source : Ministère du Commerce des États-Unis, Bureau du Recensement; juillet 1988.

\* Revenu défini en taux du produit brut de l'État

### *Régions en expansion*

Selon les prédictions communiquées par Cognetics Inc au *Wall Street Journal*, les "villes des années 1990 qui connaîtront la plus forte expansion" seront notamment les suivantes : la région de Marietta et de Roswell en Géorgie; la région de Dallas et de Richardson au Texas; la région de Troy et de Warren au Michigan; la région de Scottsdale et de Sun City en Arizona; la région de Newport Beach et de Laguna en Californie; la région de Herndon et de Manassas en Virginie; la région de Santa Ana et de Costa Mesa en Californie; la région de Virginia Beach et de Chesapeake en Virginie; la région de East Brunswick au New Jersey; et la région d'Orlando et de Kissimmee en Floride.

Habituellement situées en bordure de grandes zones métropolitaines, ces villes autrefois languissantes, ont été soudainement transformées par une infusion de nouveaux parcs commerciaux, de nombreuses petites sociétés, et des milliers de nouveaux employés. La tendance à l'expansion de ces "centres d'emploi ex-urbains" devrait se poursuivre dans les années 1990 car l'amélioration des systèmes de télécommunication, l'encombrement, et une myriade d'autres facteurs contribueront à minimiser l'importance de la situation géographique, et à rendre les endroits éloignés de plus en plus commodes pour les entrepreneurs.

Dans son numéro de février 1989, *Time Magazine* examinait la tendance favorable aux villes de "deuxième rang", où un nombre croissant de réfugiés ainsi que d'Américains décident de s'installer car il s'agit de villes suffisamment grandes pour avoir une vie économique et culturelle active, mais aussi suffisamment faciles à gérer pour éviter la dégénérescence urbaine. De telles villes ont habituellement de 150 000 à un demi million d'habitants environ. On y trouve de bons emplois, des logements d'un prix raisonnable, une criminalité relativement faible et une certaine absence de prétention - en fait, beaucoup d'entre elles étaient auparavant considérées comme des "canards boiteux". Elles étaient souvent éclipsées par des villes plus importantes du même État, en dépit du fait que certaines d'entre elles, telles que Columbus, ont créé 100 000 emplois nouveaux dans les années 1980. Selon cet article du *Time*, les dix villes de "second rang" les plus en vogue étaient : St. Paul (Minnesota); Birmingham (Alabama); Portland (Oregon); Fort Worth (Texas);

Orlando (Floride); Sacramento (Californie); Providence (Rhode Island);  
Charlotte (North Carolina); Columbus (Ohio); et Albuquerque (Nouveau-Mexique).

Selon une étude publiée dans le rapport annuel de la San Francisco Bay  
conservation and Development Commission, les marchés de l'emploi qui devraient  
se développer le plus rapidement au cours de la période de 1988 à 1992 sont,  
dans l'ordre, Sacramento, San Diego, Tampa, Riverside, Phoenix, Fort  
Lauderdale, San Jose, Anaheim, le D.C., Oakland, Atlanta, Norfolk, Miami,  
Seattle, le comté de Nassau, San Antonio et Boston.

Dans les pages qui suivent, nous examinons les tendances et les  
caractéristiques du marché de la construction des régions de l'Ouest, du Sud,  
du Middle-West et du Nord-Est. Au cours de notre étude nous avons relevé, au  
hasard, un certain nombre de données concernant certaines villes américaines  
que nous avons inclu dans ce chapitre sous la rubrique *notes sur les villes*,  
en pensant qu'elles pourraient intéresser des entreprises canadiennes.

#### 4.2 RÉGION DE L'OUEST

<i>Division des Rocheuses</i>	<i>Colorado, Idaho, Montana, Utah, Wyoming, Arizona, Nouveau Mexique, Nevada</i>
<i>Division du Pacifique</i>	<i>Californie, Oregon, Washington, Alaska, Hawaï</i>

Les États de l'Ouest attirant les entrepreneurs pour diverses raisons. Comme  
le montrent les Tableaux 1-2 et 4-1, ce sont eux qui ont connu la croissance  
démographique la plus forte de tous les États-Unis au cours des années 1980,  
et quatre de ces États - le Nevada, l'Arizona, la Californie et l'Alaska - se  
classent dans les dix États américains qui se développent le plus rapidement.  
On prévoit que d'ici 2010, leur population connaîtra une augmentation pouvant  
atteindre 40 %. Trois cent mille personnes y arrivent chaque année du Texas,  
de Hong Kong, du Mexique et d'autres régions. Les États de la division des  
Rocheuses ont aussi un faible taux de syndicalisation et ils se classent au  
sixième rang des neuf divisions des États-Unis en ce qui concerne le niveau  
des salaires. En plus de sa croissance rapide, la Californie, qui est le plus  
grand État de la région, a un marché de la construction dont la taille est  
comparable à celle du marché canadien - selon les prévisions actuelles pour

1989, 43 milliards de dollars US<sup>1</sup> y seront investis dans la construction nouvelle..

En ce qui concerne la construction d'ouvrages publics, cette région est exposée aux tremblements de terre et on s'attend donc à ce que le volume de la construction d'ouvrages résistant aux séismes y soit considérable. C'est ainsi que Salt Lake City vient de dépenser 30 millions de dollars pour installer un dispositif d'isolation des fondations de son édifice municipal. Il est probable que ce genre d'isolation sismique sera fréquemment utilisée pour les ponts d'une portée de plus de 300 pieds.

De nombreux États de l'Ouest, en particulier la Californie et l'Arizona, ont des problèmes d'alimentation en eau et ont consacré des sommes considérables à des projets d'irrigation, de construction de barrages et de transport de l'eau<sup>2</sup>. Le pompage des eaux souterraines permet actuellement de répondre à 60 % des besoins de la Californie en eau, alors que le pourcentage habituel est de 40 % dans d'autres régions. Si la sécheresse frappe la Californie et les États avoisinants à l'avenir, cela stimulera les dépenses dans le domaine de la construction de barrages, de réservoirs et d'ouvrages de transport de l'eau. Il pourrait être intéressant pour les sociétés canadiennes qui ont une solide expérience de la construction dans ce domaine de rechercher du travail dans cette région - la population, la richesse, et les besoins croissants en eau<sup>3</sup> de celle-ci permettent de penser que la construction y sera active pendant plusieurs décennies.

En ce qui concerne la construction de bureaux, les villes de la région ont des taux d'inoccupation similaires à la moyenne nationale, encore qu'ils soient

---

<sup>1</sup>À peu près 60 % pour les immeubles résidentiels (environ 10 % de ces 60 % iront aux transformations et aux ajouts), 30 % pour les immeubles non résidentiels, et 10 % pour la construction lourde.

<sup>2</sup>C'est également vrai de nombreux États de la région du Sud.

<sup>3</sup>Le public sera peut-être capable de modérer dans une certaine mesure sa consommation d'eau, il sera sans doute plus difficile d'obtenir de l'industrie qu'elle en fasse autant. Les entreprises de haute technologie de la "Silicon Valley" consomment beaucoup d'eau pour leurs circuits imprimés et d'autres composants.

particulièrement bas à Sacramento et à Honolulu. Ces taux d'inoccupation ont



Tableau 4-2 : Dépenses en 1987 - Construction régionale par segment

Toutes les régions 10 millions de dollars Total en 1987	Nord-Est 10 millions de dollars Total en 1987	Middle-west 10 millions de dollars Total en 1987	Sud 10 millions de dollars Total en 1987	Ouest 10 millions de dollars Total en 1987
---	---	--	--	--

Total - Construction non  
domiciliaire privée

Industrielle :

- usines de fabrication
- autres bâtiments industriels

Bureaux

Hôtels et motels

Autre construction commerciale :

- détails et service valeur < 1 million \$
- détails et service valeur > 1 million \$
- entrepôts commerciaux
- autres bâtiments commerciaux

Bâtiments religieux

Bâtiments scolaires

Hôpitaux et institutions :

- hôpitaux, cliniques, infirmeries
- maisons de soins infirmiers, maisons de repos, autres

Immeubles non domiciliaires privés Divers

Total - Construction d'ouvrages publics  
par États et admim. loc.

Immeubles :

Logement et réaménagement

Scolaires :

- écoles primaires et secondaires
- établissements d'enseignement supérieur
- autres établissements d'enseignement

Hôpital

Autres bâtiments :

- administration générale
- police, pompiers, et bât. correctionnels
- divers autres bâtiments

Ouvrages d'art :

Autoroutes et rues

- routes
- ponts, passages supérieurs et tunnels

Conservation et développement

Réseaux d'égouts :

- usines de traitement
- canalisations
- autres installations liées aux égouts

Installations d'alimentation en eau

Constructions diverses (hors bâtiment)

- installations récréatives et de loisirs
- centrales électriques
- autre

Source : U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census; juillet 1988

atteint un maximum de 20 % en 1990, pourcentage nettement supérieur aux 13 % nécessaires pour maintenir les taux de location. Il faudra sans doute attendre le début des années 1990 avant que la construction de bureaux ne redevienne vraiment active. Il importe que les entreprises canadiennes sachent que des politiques hostiles à l'aménagement sont de plus en plus répandues dans les États du nord-est et du Pacifique (en particulier en Californie) et qu'elles peuvent freiner la construction nouvelle dans de nombreux segments. La croissance de San Francisco, par exemple, a été plafonnée pendant un an, et aucune construction de nouveaux immeubles du bureau n'a été autorisée en 1988, si bien que la ville voisine de Sacramento et la Central Valley sont devenues des marchés actifs pour ce genre de construction. Le durcissement des normes environnementales en Californie crée des contraintes, dans le domaine de la construction, auxquelles doivent se soumettre les diversés industries de la fabrication, ce qui crée des débouchés pour les entreprises de construction soucieuses de la protection de l'environnement.

En général, dans les villes de la région, les taux d'inoccupation des locaux industriels qui sont supérieurs à la moyenne nationale, à l'exception de Portland et de Seattle où ces taux sont très faibles. Comme on a pu le voir au Tableau 4-3, la construction de maisons de soins infirmiers et de bâtiments scolaires a été active alors que le secteur des centrales électriques et celui des petits édifices de commerce de détail ne croissent que lentement. C'est dans le sud de la Californie et dans les États avoisinants que l'on trouve la plus forte concentration d'entreprises de fabrication des États-Unis, en particulier pour les produits alimentaires, le vêtement, l'aérospatiale, la défense, l'électronique, les produits chimiques, et autres produits de haute technologie.

L'extraction et le traitement du cuivre en Arizona et de l'or au Nevada et en Californie ont connu une reprise au cours de l'année écoulée et il pourrait être intéressant pour les entreprises canadiennes d'étudier les possibilités de construction connexe. Bien que la capacité de production et de raffinage du pétrole soit considérable en Californie, celle-ci importe des quantités importantes d'énergie canadienne et on envisage actuellement la construction d'un gazoduc entre l'Alberta et la Californie. Les entrepreneurs canadiens

compétents devraient suivre la question en s'informant auprès du gouvernement de l'Alberta, de TransCanada Pipelines et d'autres sources.

Comme nous le verrons de manière plus détaillée au chapitre Six, les États de la division des Rocheuses sont en général peu syndicalisés - dans la plupart d'entre eux, les taux de syndicalisation sont de l'ordre de 10 à 20 %. Étant donné le lien étroit entre les niveaux de syndicalisation et les taux de salaire, les salaires hebdomadaires des ouvriers de la construction, dans ces États, étaient en moyenne de 400 \$ US en 1987, les plaçant en antépénultième position parmi les neuf divisions.

Cependant, dans les États du Pacifique et en particulier en Californie, l'industrie de la construction est assez fortement syndicalisée et, en 1987, les salaires hebdomadaires moyens étaient de l'ordre de 500 \$ US. Compte tenu du rôle important des syndicats, les spécialistes considèrent que les relations de travail sont assez bonnes dans cette industrie - et certainement moins houleuses que, par exemple, à New York et dans d'autres États du nord-est.

#### *Région de l'Ouest - Notes sur les villes*

Albuquerque, au Nouveau Mexique, est une des dix zones du pays qui se développe le plus rapidement et les immeubles de bureaux, les hôtels, les centres culturels, les installations industrielles et les magasins de détail y prolifèrent. Selon les Wharton and Chase Econometric Services, la qualité de vie de la région et son économie diversifiée devraient faire d'Albuquerque une des villes qui grandiront le plus vite d'ici l'an 2020.

Seattle a souffert des licenciements de personnel à Boeing et des ralentissements de l'activité de l'industrie du bois au cours de ces dernières années, mais elle a connu une vigoureuse relance grâce à toute une gamme d'industries nouvelles. Seattle et la ville voisine de Portland sont aujourd'hui prospères grâce à la vitalité manifestée par leur haute technologie, leur industrie du bois, les transports maritimes (pour Seattle) et leurs secteurs publics, au cours de ces dernières années. En partie stimulée par le carnet de commande bien garni de Boeing et par l'afflux de personnes venues d'autres États, attirées par la qualité de vie qu'elle

offrait, la région devrait, selon les prévisions, connaître une forte croissance démographique pendant plusieurs années.

Citons, parmi les grands travaux de construction entrepris en Californie, la construction d'une imprimerie de 75 millions de dollars US à Los Angeles, d'une usine de traitement de la biomasse de 50 millions de dollars US dans le comté de Fresno, d'une usine de traitement des eaux usées de 55 millions de dollars US dans celui de Sacramento, et d'un projet de cogénération de scieries de 40 millions de dollars US\* dans celui de Shasta.

Ces dernières années, il y a eu un excès de construction dans les segments domiciliaire et commercial à Tucson et à Phoenix si bien que l'activité y sera probablement réduite tant que cet excédent ne se sera pas résorbé. La région de San Diego a connu une forte activité dans le secteur de la fabrication à cause de la proximité des entreprises "maquiladora" (montage assuré par une main-d'oeuvre bon marché) dans les villes frontalières du Mexique. San Diego est également devenu un centre de recherche médicale universitaire. Las Vegas est devenu un marché très actif, ces dernières années, et a également pris de l'importance comme destination pour les retraités et comme centre de distribution.

#### 4.3 RÉGION DU SUD

Division de la partie sud du littoral  
de l'Atlantique

Delaware, D.C., Maryland,  
Carolines, Virginies, Floride,  
Géorgie

Division du centre E-S

Alabama, Kentucky,  
Mississippi, Tennessee

Division du centre O-S

Arkansas, Oklahoma, Texas,  
Louisiane

La région du Sud, dont la population a augmenté de 13 % au cours des années 1980, se classe au deuxième rang aux États-Unis, immédiatement après celle de l'Ouest où le taux de croissance a été de 17 %. On estime qu'en général, les perspectives qui s'offrent dans le domaine de la construction sont très prometteuses dans les États du Sud, en dépit du fait que l'on s'efforce d'en modérer la croissance dans certaines régions.

Tableau 4-3 : Tendances sur cinq ans de la construction dans l'Ouest  
(1983 à 1987)

*Segments privés où la croissance est la plus élevée*

Bâtiments scolaires privés  
Maisons de soins infirmiers et de repos  
Entrepôts commerciaux

*Segments publics où la croissance est la plus élevée*

Police, pompiers, établissements correctionnels et autres édifices publics  
Bâtiments universitaires publics  
Bâtiments administratifs généraux

*Segments privés où la croissance est la plus faible*

Bâtiments (commerce de détail et services) d'une valeur inférieure  
à un million de dollars  
Autres bâtiments industriels  
Usines de fabrication

*Segments publics où la croissance est la plus faible*

Autres bâtiments scolaires publics  
Centrales électriques publiques  
Logements sociaux et rénovation

**Note :** Ce tableau présente les segments de la construction à la croissance la plus rapide et la plus lente (résultats établis en fonction des différences entre les dépenses de construction en 1983 et 1987).

**Source :** U.S. Department of Commerce; Bureau of the Census; juillet 1988

**Tableau 4-4 : Tendances de la construction sur cinq ans dans le Sud  
(1983 à 1987)**

*Segments privés où la croissance est la plus forte*  
Bâtiments (commerce de détail et service) dont la valeur est supérieure  
à un million de dollars

Autres bâtiments commerciaux

*Segments publics où la croissance est la plus forte*

Usines

Installations de loisirs et installations récréatives

Autres installations scolaires

*Segments privés où la croissance est la plus faible*

Autres bâtiments industriels

Usines de fabrication

Hôpitaux, cliniques, infirmeries

*Segments publics où la croissance est la plus faible*

Logements sociaux et rénovation

Hôpitaux

Police, pompiers, établissements correctionnels, autres bâtiments publics

Nota : Ce tableau présente les segments de la construction à la croissance la plus rapide et la plus lente (résultats établis d'après les différences entre les dépenses de construction en 1983 et 1987)..

Source : U.S. Department of Commerce; Bureau of the Census; juillet 1988



Par exemple, la Floride - dont la population augmente d'environ 900 personnes par jour (3 % par an) depuis un certain temps - a beaucoup attiré les entreprises de construction canadiennes dans le passé. C'est à cause de la croissance rapide et, selon certains, anarchique, de cet État que la Florida Growth Management Act, dont ses effets commencent à se faire sentir, a été adoptée en 1985. Cette loi, qui obligeait les 67 comtés de l'État à soumettre des plans de développement quinquennaux, vise à rétablir un certain contrôle de l'activité de construction et d'aménagement de l'État en interdisant toute construction avant la mise en place des infrastructures. Elle ralentira peut-être certains types de construction mais les spécialistes estiment malgré tout que la croissance rapide de la Floride l'obligera à engager des dépenses importantes à l'avenir dans les domaines suivants, alimentation en eau, traitement des eaux usées, élimination des substances toxiques et des déchets solides.

Autre État de la région du Sud, le Tennessee a connu une vigoureuse croissance industrielle, ces dernières années et prévoit de consacrer des sommes importantes à la construction de nouvelles autoroutes et à la réparation de celles qui existent déjà afin de desservir la nouvelle ceinture industrielle de la région centrale de l'État. Au Texas, l'activité économique demeurera probablement faible, étant donné les perspectives peu encourageantes qui s'ouvrent dans le domaine de l'exploration et du forage pétroliers et gaziers. En 1989 il y avait environ 900 installations de forage nationales, alors qu'au début des années 1980 elles atteignaient le chiffre record de 4 000. La majorité d'entre elles se trouvent au Texas, et la forte diminution de leur nombre montre combien l'économie de l'État s'est dégradée depuis le début de la décennie. Le rétablissement pourrait demander plusieurs années.

Le Tableau 4-4 illustre certains domaines de la construction domiciliaire où l'activité a été forte ou faible dans la région du Sud au cours des cinq années qui ont précédé 1987. Comme dans l'Ouest, la construction de bâtiments scolaires a été forte au cours de cette période, alors que celle des bâtiments industriels, a été faible. C'est dans le Sud qu'une part importante de la construction industrielle s'est faite au cours de ces 20 dernières années, ce qui explique le ralentissement des activités depuis 1983.

La surconstruction au début des années 1980, et le ralentissement du secteur de l'énergie depuis 1984, ont contribué à créer des taux d'inoccupation de bureaux qui sont actuellement voisins de 25 % pour l'ensemble de la région. On pense qu'il faudra attendre au moins cinq ans pour que ces taux diminuent suffisamment pour stimuler une reprise vigoureuse de la construction de ce type de locaux. Certaines villes du nord de la région, notamment au Maryland et en Caroline du Nord, ont des taux d'inoccupation de bureaux relativement faibles et connaîtront peut-être une forte activité dans le domaine de la construction. Ces cinq dernières années, il y a eu une explosion de la construction d'édifices élevés et la ville révisé actuellement son plan directeur quelque peu périmé afin d'assurer la direction de sa croissance future. À l'exception de ces régions, les perspectives d'ensemble ne sont pas brillantes en ce qui concerne la construction de bureaux dans cette région.

Les taux d'inoccupation de locaux industriels sont en général assez faibles, sauf à Houston, Dallas, la Nouvelle-Orléans et Miami; il s'agit là d'un des segments de la construction les plus attrayants de la région. En particulier, Baltimore, la plupart des villes de Floride, Nashville et Washington ont des taux inférieurs à 5 % et la construction pourrait y être active à l'avenir.

Sauf dans quelques États, les taux de syndicalisation des industries de la construction sont faibles dans le Sud (moins de 10 % de syndiqués). C'est la raison pour laquelle les salaires hebdomadaires, qui ne dépassent pas 380 \$ US, sont les plus bas de toutes les régions. Il est facile de trouver du personnel de la construction dans tous les États du Sud et leurs taux de salaire sont aussi nettement inférieurs à ceux des autres régions.

#### *Région du Sud - Notes sur les villes*

La ville de Herndon dans le comté de Fairfax (Virginie), à 23 milles à l'ouest de Washington (D.C.), a connu une véritable explosion de la construction de parcs commerciaux, d'hôtels, de magasins de détail et d'installations de haute technologie depuis 1984 car les terrains étaient devenus rares au voisinage de Washington et les sociétés essayaient de réduire les frais de location et le temps perdu entre la maison et le travail. Alors qu'elle n'a que 15 000 habitants, sa population passe à 40 000 personnes dans la journée. Cet essor devrait se poursuivre dans les années 1990, en dépit des efforts déployés par

certain habitants de Herndon pour préserver le caractère rural de la collectivité.

Le corridor formé par les comtés de Cobb et de Fulton, à 20 milles au nord-ouest d'Atlanta, dans lequel se trouvent les villes de Marietta et de Roswell, est probablement la zone des États-Unis qui connaîtra l'essor le plus vigoureux dans le domaine de la petite entreprise. Selon les prévisions de Cognetics, 124 000 emplois y sont créés entre 1988 et 1998, soit une augmentation de 146 %. La prospérité de l'économie de service, l'afflux de sociétés du Nord dans le Sud, le coût de la vie modéré, et les progrès techniques (télécopieurs et ordinateurs personnels, notamment) ont contribué à la croissance de cette zone. La région voisine d'Atlanta continuera également à connaître une croissance importante sur le plan démographique et celui de l'emploi - l'Atlanta Regional Commission prévoit que le nombre des emplois triplera dans cette ville entre 1980 et 2010.

Bien que la plupart des régions du Texas aient connu un ralentissement de leurs activités à cause de la faiblesse des prix du pétrole, certains spécialistes de l'industrie de la construction ont exprimé l'opinion que l'idée d'investissement "a contrario" pourrait gagner en popularité. Cela signifie que des entreprises investiraient dans un marché qui se trouve au creux de la vague en attendant une reprise éventuelle, au lieu de pénétrer des marchés dynamiques où les prix et la concurrence sont élevés. Des régions telles que le Texas pourraient être touchées par cela.

Tableau 4-5 : Tendances quinquennales de la construction dans dans le Middle-West

(1983 à 1987)

*Segments privés où la croissance est la plus forte*

Autres bâtiments commerciaux

Bâtiments (commerce de détail et service) dont la valeur est supérieure à un million de dollars

Usines de fabrication

*Segments publics où la croissance est la plus forte*

Écoles primaires et secondaires

Usine de traitement des eaux-vannes

Établissements d'enseignement supérieur

*Segments privés où la croissance est la plus faible*

Hôpitaux, cliniques, infirmeries

Autres bâtiments commerciaux

Édifices religieux

*Segments publics où la croissance est la plus faible*

Hôpitaux

Logement et réaménagement

Ponts, passages supérieurs et tunnels

**Note :** Ce tableau présente les segments de la construction à la croissance la plus rapide et la plus lente (résultats établis d'après les différences entre les dépenses de construction en 1983 et 1987).

**Source :** U.S. Department of Commerce; Bureau of the Census; juillet 1988

**Tableau 4-6 : Tendances quinquennales de la construction dans le Nord-Est  
(1983 à 1987)**

*Segments privés où la croissance est la plus forte*

Autres bâtiments commerciaux

Bâtiments (commerce de détail et service) dont la valeur est supérieure  
à un million de dollars

Édifices religieux

*Segments publics où la croissance est la plus forte*

Bâtiments administratifs généraux

Centrales

Usine de traitement des eaux-vannes

*Segments privés où la croissance est la plus faible*

Maisons de soins infirmiers et de repos

Hôpitaux, cliniques et infirmeries

Hôtels et motels

*Segments publics où la croissance est la plus faible*

Établissement d'enseignement supérieur

Installations de loisirs et installations récréatives

Logement et réaménagement

**Note :** Ce tableau présente les segments de la construction à la croissance la plus rapide et la plus lente (résultats établis d'après les différences entre les dépenses de construction en 1983 et 1987).

**Source :** U.S. Department of Commerce; Bureau of the Census; juillet 1988

#### 4.4 RÉGION DU MIDDLE-WEST

Division du Centre E-N	Illinois, Indiana, Michiga, Ohio, Wisconsin
Division du Centre O-N	Iowa, Kansas, Minnesota, Missouri, Nebraska, Dakotas du N et du S

Le tableau 4-5 illustre certains secteurs de la région du Middle-West où l'activité de la construction non domiciliaire a été élevée ou faible au cours de la période de cinq années qui a précédé 1987. Les bâtiments commerciaux, les écoles et les installations d'égouts ont connu une croissance rapide, alors que celle-ci a été lente dans le segment des hôpitaux et celui du logement.

Cette région est un mélange d'États industriels et agricoles. Les États industriels (Indiana, Ohio, Michigan et Illinois) sont assez fortement syndicalisés dans le secteur de la construction, alors que les États du Centre O-N, à l'exception du Missouri, ne le sont pas. La population des États de cette région n'a pratiquement pas grossi au cours des années 1980. En fait, les deux divisions qui la composent se classent au premier et au second rang des divisions des États-Unis qui ont connu la croissance la plus faible dans les années 1980.

On s'attend à ce que dans les États industriels, il y ait une croissance économique modérée et une augmentation de l'activité dans le domaine de la construction au début des années 1990 grâce à la reprise du secteur de la production et aux investissements dans des usines. Le Wisconsin est assez typique des États de cette région - entre 1980 et 1984, il a perdu environ 90 000 emplois à cause de fermetures d'usines, alors que le regain des petites sociétés de fabrication y a créé près de 30 000 emplois entre 1984 et 1988. L'État est un actif producteur de machines et aussi un gros producteur de produits laitiers et forestiers. L'Illinois est un des États industriels les plus importants des États-Unis; il se classe au premier rang pour la production industrielle (appareils ménagers, télévisions, produits de beauté, produits pharmaceutiques) au troisième pour la consommation de marchandises vendues au détail\*, et 40 des 500 grandes sociétés figurant dans la liste établie par la revue Fortune, se trouvent sur son territoire. Le Missouri est également un État industriel important, en particulier dans le domaine de la

construction automobile, de la brasserie, des produits de défense, des machines, du vêtement et des produits alimentaires transformés.

La région prévoit que la construction de bureaux sera assez active au début des années 1990, en particulier si les taux d'inoccupation tombent au niveau des 12 % attendus, ce qui permettrait aux loyers d'augmenter.

*Région du Midwest - notes sur les villes*

Troy (Michigan), à 18 milles au nord de Detroit, a bénéficié des changements qui ont marqué cette ville au cours de la dernière décennie. De nombreuses sociétés ont en effet quitté Detroit pour s'installer à Troy. À une époque où les affaires sont plus difficiles, les constructeurs automobiles sont plus tributaires de sociétés de l'extérieur dont beaucoup ont fait leur apparition à Troy. De ce fait, la ville est une des régions du pays qui se sont le plus rapidement développées depuis 1983 et elle fera partie des dix plus rapides créateurs d'emplois pendant le reste du siècle. La construction porte surtout sur des installations de fabrication légère et des bureaux pour les sociétés d'ingénierie et autres sociétés de services professionnels. La croissance de Dayton (Ohio) a également été vigoureuse, ces dernières années. Autrefois dominée par les fabricants de pneus et de matériel lourd, cette ville a bénéficié d'une relance des entreprises et a étoffé son économie industrielle grâce à des fabricants de machines et d'outils, des imprimeries, et des fabricants de matériel électronique et d'instruments de précision.

**4.5 RÉGION DU NORD-EST**

*Division de la Nouvelle-Angleterre* Connecticut, Maine, Mass., New Hampshire, Rhode Island, Vermont

*Division du centre du littoral de l'atlantique* New Jersey, New York, Pennsylvanie

La région du Nord-Est a connu une croissance exceptionnelle pendant la plus grande partie des années 1980, comme en témoigne l'augmentation des dépenses engagées par les administrations des États. Au cours des six années qui ont précédé 1988, par exemple, les dépenses des États pour l'ensemble du pays, ont augmenté de 52 %, alors que celles des États du Nord-Est l'ont fait de 66 % au Massachusetts à 91 % dans le Maine.

L'économie régionale a cependant beaucoup ralenti en 1989. Ce phénomène, allié aux dépenses élevées des États et aux réductions des taxes et impôts levés par eux au cours de la période 1982 à 1988, a imposé certaines contraintes à la trésorerie de beaucoup d'entre eux, ce qui contraindra leurs administrations à réduire leurs dépenses au cours des prochaines années.

On s'attend à ce que les dépenses privées de la région augmentent dans certains segments. Par exemple, la plupart des États de la région du Nord-Est prévoient une augmentation de la construction de bureaux au début des années 1990, car le temps d'inoccupation actuel de 13 % qui est voisin se rapproche du taux structurel de 9 % en 1991. Le marché commercial, y compris les hôtels et les bureaux, est assez serré dans le Nord-Est; les loyers sont élevés, et il est probable qu'il y aura une certaine activité dans ces segments au cours des prochaines années. Comme on a pu le voir au Tableau 4-6, la croissance a été forte en ce qui concerne les bâtiments commerciaux et de nombreux secteurs publics, alors qu'elle a été faible en ce qui concerne les maisons de soins infirmiers et les bâtiments scolaires. Plusieurs sociétés des Maritimes ont fourni de la pierre, de la brique ancienne et d'autres matériaux de construction aux États de la Nouvelle-Angleterre, et les matériaux canadiens se sont acquis une excellente réputation dans la région. Cela pourrait constituer un point d'entrée possible pour les entrepreneurs des Maritimes.

Outre que la région du Nord-Est est plus syndicalisée que d'autres régions des États-Unis, les préoccupations d'ordre "social" y jouent un rôle plus important lors de l'adjudication des contrats. Par exemple, dans la région de Boston, 10 % des futurs emplois dans le domaine de la construction doivent être accordés à des femmes. L'obligation de constituer une réserve pour les minorités est importante dans la région, encore qu'elle le soit moins dans le Maine et au Vermont où il y a peu de minorités.

La structure de l'administration des États de la Nouvelle-Angleterre est extrêmement fragmentée. C'est ainsi que dans une région de la taille du Nouveau-Brunswick, il y a 93 services publics d'électricité. Bien que dans la zone métropolitaine de Boston, il y a 92 villes qui ont une administration et des règlements autonomes. C'est la raison pour laquelle, si le consulat du



Canada conseille aux sociétés de construction canadiennes de "s'attaquer vigoureusement à la région", il leur conseille également de se trouver des associés locaux dont la connaissance de la région est indispensable au succès de sa pénétration.

#### *Région du Nord-Est - Notes sur les villes*

La zone la plus active du Nord-Est comprend les alentours de Nashua et de Manchester au New Hampshire, la région de Portland dans le Maine, et Salem et Boston au Massachusetts. Boston a bénéficié de la sollicitude de Tip O'Neill et une série d'énormes travaux d'infrastructure y démarreront en 1989-1990. La construction d'un troisième tunnel sur le port, le creusement d'une tranchée pour l'artère routière centrale, et le nettoyage du port de Boston, coûteront un montant total estimé à 13 milliards de dollars US. Les retombées de ces projets seront importantes et se feront sentir au-delà de la ville de Boston elle-même. La région est également la "capitale des soins de santé" des États-Unis; on y trouve neuf écoles de médecine, 45 hôpitaux d'enseignement, et on estime que c'est là que l'on dépense la moitié des fonds consacrés à la recherche médicale aux États-Unis - elle profitera donc d'une augmentation des dépenses à long terme dans le domaine des soins de santé. Outre ces projets, Robert Campeau, le promoteur canadien, a l'intention de dépenser 500 millions de dollars US pour la construction d'un centre d'achat en plein centre de Boston<sup>1</sup>. Comme nous l'avons indiqué au chapitre consacré à la pénétration des États-Unis, les entreprises canadiennes ayant établi des liens avec des promoteurs et des architectes canadiens s'assureraient probablement un avantage sur ce marché.

La région de Boston est extrêmement syndicalisée. En fait, comme on le verra au chapitre suivant, la région du Nord-Est toute entière a le taux de syndicalisation le plus élevé des travailleurs de la construction aux États-Unis et (avec un salaire hebdomadaire moyen de 520 \$ US en 1987), c'est elle qui a les taux de salaire les plus élevés dans ce secteur. Aux élections de 1988, un référendum organisé à Boston concluait que tous les contrats de construction gouvernementaux devraient être octroyés aux entreprises qui paient les "salaires en vigueur", autrement dit, les salaires approuvés par

---

1

les syndicats. Habituellement, dans le sud de Boston, ce sont les entreprises dominées par les Irlandais qui obtiennent des contrats, alors que, dans le secteur de Roxbury, ce sont les entreprises dont les gestionnaires et les employés sont des Noirs. Selon une de nos sources, les entrepreneurs qui soumissionnent dans les quartiers sud de Boston sont "parfaitement acceptables s'ils s'appellent O'Malley, mais malheur à eux s'ils s'appellent Malley O". Des nuances locales de ce genre sont fréquentes dans la plupart des grandes villes américaines, ce qui signifie que les entreprises intéressées feraient bien de visiter la région et de se renseigner sur elle avant d'y investir de l'argent.

La Boston Redevelopment Authority contrôle la délivrance des permis de construire pour la ville. Elle exerce un contrôle rigoureux sur ce processus et il lui arrive souvent d'exiger que la construction se fasse plus en retrait de la rue, que l'entreprise candidate construise des logements pour personnes à faible revenu pour être retenue, et d'imposer d'autres obligations aux promoteurs. Ces exigences de la BRA reflètent, dans une large mesure, les vœux de la région - celle-ci est extrêmement politisée, les groupes de défense de l'environnement sont puissants, les normes environnementales sont rigoureuses, l'alimentation en énergie est loin d'être abondante et l'efficacité en ce domaine compte beaucoup.

## CHAPITRE CINQ : MAIN-D'OEUVRE ET SYNDICALISATION

### 5.1 GÉNÉRALITÉS

Le nombre total d'employés dans l'industrie de la construction a atteint un chiffre record de 5,1 millions en 1988 et aurait sans doute été encore plus élevé s'il n'y avait pas eu des pénuries de main-d'oeuvre dans certains des marchés de la construction les plus dynamiques. L'emploi ayant atteint des niveaux record dans l'industrie, on s'attend à ce que les problèmes de main-d'oeuvre prennent de plus en plus d'importance, car la disponibilité va devenir de plus en plus critique. D'après le Construction Labour Research Council, il faudrait, pour bien faire, que le marché américain de la construction attire 210 000 nouveaux ouvriers du bâtiment par an au cours des dix années à venir, et il deviendra de plus en plus difficile d'atteindre ce niveau étant donné le nombre décroissant d'individus de 18 à 24 ans. D'autre part, les ouvriers qualifiés vieillissent et sont difficiles à remplacer - pour reprendre les paroles du président d'une importante entreprise de construction, "les ouvriers qualifiés ont presque tous une cinquantaine d'années et les travailleurs plus jeunes n'ont pas l'amour de leur métier".

Si l'on s'inquiète, à juste titre, de la pénurie de main-d'oeuvre, il est aussi prouvé que les périodes de plein emploi donnent lieu à une augmentation des griefs et des tensions entre employeurs et employés. Avec la pénurie d'ouvriers, on a un travailleur de moins bonne qualité. D'autre part, une économie dynamique permet aux travailleurs de choisir les chantiers où ils veulent travailler et d'avoir, à l'égard de leurs employeurs du moment, un comportement beaucoup plus exigeant.

Le Conseil estime que, dans la construction, le nombre d'ouvriers à remplacer augmente trois fois plus rapidement que celui des nouveaux ouvriers. Avec la baisse du nombre des nouveaux ouvriers disponibles, on assistera à une

---

1Les griefs professionnels sont résolus en quatre étapes, aux Etats-Unis : le syndicat rencontre les entrepreneurs; l'association intervient pour porter assistance lorsque cela est possible; un comité mixte d'arbitrage tient une audience; et, si le grief n'est toujours pas résolu, on fait appel au National Labour Relations Board pour le résoudre.

augmentation des salaires, ainsi que des dépenses dans le domaine de l'éducation et de la formation. Pour répondre à l'inquiétude croissante que cette situation inspire, des représentants de trente des principales associations de la construction ont formé une organisation appelée Workforce 2000, dont la principale fonction est de tenter de résoudre méthodiquement les problèmes de recrutement, d'image et de formation;

## 5.2 ÉVOLUTION DE LA SYNDICALISATION

Dans la plupart des industries américaines, la syndicalisation a diminué de façon marquée au cours des trois dernières décennies. En 1955, un tiers environ de la main-d'oeuvre américaine était syndiquée; ce chiffre est tombé à environ dix-sept pour cent en 1987, c'est-à-dire que le nombre d'ouvriers syndiqués a diminué de moitié. Les taux de syndicalisation sont plus élevés au Canada qu'aux États-Unis - en 1987, une proportion assez constante de trente pour cent de la main-d'oeuvre civile canadienne appartenait à des syndicats.

La baisse des taux de syndicalisation aux États-Unis est surtout due à l'évolution des structures de l'économie où le secteur de la fabrication est aujourd'hui supplanté par les industries de service dont les travailleurs ont toujours été difficiles à organiser en groupes syndicalisés. La concurrence internationale a également contribué au déclin des syndicats, en particulier dans des industries hautement syndicalisées telles que celles de l'acier et de l'automobile qui ont particulièrement souffert de la concurrence des pays asiatiques. De plus, les avantages apparents, et la nécessité, d'appartenir à un syndicat sont moins évidents depuis l'adoption de lois concernant les renvois injustifiés, et de l'assurance-chômage.

Conformément à la tendance américaine générale, il n'y a plus qu'un quart, environ, des ouvriers de la construction à être syndiqués en 1988, alors que près de la moitié d'entre eux l'étaient en 1966. Cette baisse très marquée s'est produite dans toutes les régions, sauf dans le Middle-Ouest où la baisse n'a été que légère. Selon les estimations des Associated Builders and Contractors, la part du marché de la construction non domiciliaire détenue par

les entreprises "ouvertes" est passée de 20 % en 1969 à environ 70 % en 1989<sup>1</sup>. Les informations fournies par le U.S. Bureau of Labour montrent que 21 % des travailleurs de la construction étaient syndiqués en 1987. On pense que le déclin de la syndicalisation touche à peu près à sa fin en 1989, et que les régions où les syndicats demeurent très forts, tels que New York, Philadelphie et San Francisco n'évolueront sans doute plus. C'est surtout dans le segment de la construction commerciale, où la concurrence est très vive, que la perte de vitesse des syndicats est la plus marquée.

Un certain nombre de facteurs expliquent le déclin de la syndicalisation dans l'industrie de la construction. Les lois relatives au droit au travail, mises en vigueur dans plusieurs États, permettent aux personnes couvertes par une convention collective de ne pas se syndiquer. C'est la raison pour laquelle, on estime que plus de travailleurs sont couverts par des conventions collectives que par des syndicats. On estime également que la moitié des membres syndiqués de la construction travaillent en fait dans le secteur non syndicalisé; c'est en particulier le cas des travailleurs syndiqués du Nord-Est et du Middle-Ouest.

La productivité accrue et la réduction des coûts des entrepreneurs non syndicalisés ont également entraîné une diminution spectaculaire de la part du marché détenue par les sociétés syndicalisées. D'après certains entrepreneurs canadiens, les sociétés qui ne le sont pas, sont capables de respecter des calendriers d'exécution plus serrés et courent moins de risques d'interruption du travail. Ces entreprises non syndicalisées s'engagent souvent tacitement à conserver leurs employés après l'achèvement d'un projet, alors que les entreprises syndicalisées embauchent en général leurs ouvriers au coût par

---

<sup>1</sup>Habituellement, 95 % des entreprises de la construction domiciliaire sont non syndiquées.

Tableau 5-1 : Syndicalisation de la construction, emploi, et salaires en 1987 par région.

	Emploi de la construction Milliers	Nombre approximatif d'emplois de la construction syndiqués
<b>États-Unis</b>		
<b>Région du Nord</b>		
<i>Division de la Nouvelle-Angleterre</i>		
Connecticut		
Maine		
Massachusetts		
New Hampshire		
Rhode Island		
Vermont		
<i>Division du Centre de l'Atlantique</i>		
New Jersey		
New York		
Pennsylvanie		
<b>Région du Middle west</b>		
<i>Division du Centre E-N</i>		
Illinois		
Indiana		
Michigan		
Ohio		
Wisconsin		
<i>Division du Centre O-N</i>		
Iowa		
Kansas		
Minnesota		
Missouri		
Nebraska		
Dakota du nord		
Dakota du sud		

Note : Suite du tableau à la page suivante

Tableau 5-1 : Syndicalisation de la construction, emploi, et salaires en 1987 par région (suite)

Salaire hebdomadaire des employés de la construction  
par type de construction.

Ensemble de la de la const.	Bât. domicil.	Bât. non domicil.	Const. routes	Infrastr.	Autres ouvrages lourds
--------------------------------	------------------	----------------------	------------------	-----------	---------------------------

Note : Suite du tableau à la page suivante

Tableau 5-1 : Syndicalisation de la construction, emploi, et salaires en 1987 par région

	Emploi de la construction Milliers	Nombre approximatif d'emplois de la construction syndiqués
<b>États-Unis</b>		
<b>Région du Sud</b>		
<i>Division du sud de l'Atlantique</i>		
Delaware		
Washington (DC)		
Maryland		
Floride		
Géorgie		
Caroline du Nord		
Caroline du Sud		
Virginie		
Virginie de l'ouest		
<i>Division du Centre E-S</i>		
Tennessee		
Mississippi		
Alabama		
Kentucky		
<i>Division du Centre O-S</i>		
Arkansas		
Louisiane		
Oklahoma		
Texas		
<b>Région de l'Ouest</b>		
<i>Division des Rocheuses</i>		
Arizona		
Nouveau Mexique		
Colorado		
Idaho		
Montana		
Utah		
Nevada		
Wyoming		
<i>Division du Pacifique</i>		
Californie		
Oregon		
Washington		
Alaska		
Hawaii		

Sources : U.S. Department of Labour, Bureau of Labour Statistics pour les salaires; Construction Labour Research Council pour les estimations concernant le nombre de syndiqués.

Note : Le \* indique les valeurs pondérées approximatives pour la région et le segment concerné.





Tableau 5-1 : Syndicalisation de la construction, emploi, et salaires en 1987 par région (suite)

Salaire hebdomadaire des employés de la construction  
par type de construction

Ensemble de la de la const.	Bât. domicil.	Bât. non domicil.	Const. routes	Infrastr.	Autrés ouvrages lourds
--------------------------------	------------------	----------------------	------------------	-----------	---------------------------

coût, avec l'accord du syndicat.\*

À cause de la législation gouvernementale en matière de salaire, notamment de la Davis-Bacon Act (article 7) pour les projets fédéraux, les entrepreneurs syndicalisés sont en général assurés d'une part plus élevée des travaux publics que les projets privés.<sup>1</sup> Le ralentissement de l'augmentation des dépenses publiques depuis le début des années 1970 a également contribué à réduire la part des marchés détenus par ces entrepreneurs.

Pour compenser la baisse de la syndicalisation et pour diversifier les risques, de nombreuses entreprises (auparavant syndicalisées) ont décidé de "jouer sur deux tableaux", c'est-à-dire qu'elles sont à la fois propriétaires de l'entreprise syndicalisée et non syndicalisée dans la même région. C'est ainsi que J.A. Jones, de Caroline du Nord (qui appartient à la société allemande Holtzmann) contrôle à la fois Tompkins (syndicalisée) et Tiber (non syndicalisée) dans la région du Maryland et du Maryland-D.C. Un projet de loi qui rendrait ces pratiques illégales est en cours d'examen au congrès. Ce n'est cependant pas la première fois qu'un tel projet de loi est présenté et les avis diffèrent sur ses chances d'être approuvé.

Les salaires et les avantages sociaux des ouvriers syndiqués ont rapidement augmenté dans les années 1970, allant parfois jusqu'à être de 60 % supérieurs à ceux des ouvriers non syndiqués, ce qui a de plus en plus incités les entrepreneurs à utiliser de préférence ces derniers.<sup>2</sup> On estime que l'écart de productivité favorisant traditionnellement la main-d'oeuvre syndicalisée a disparu au cours des dix années postérieures à 1972 du fait de la formation

---

1La Associated General Contractors Collective Bargaining Services Survey, réalisée en 1988, montrait que 47 % des travaux à exécuter par des entreprises fonctionnant dans le cadre de conventions collectives appartenaient au secteur public. Le Tableau 3-2 montre que 20 % seulement de la construction nouvelle en 1988 a été exécutée dans ce secteur. Environ 90 % des répondants ont également précisé qu'ils avaient perdu une part du marché au profit des entrepreneurs non syndicalisés\*, et près de 60 % d'entre eux s'attendaient à ce que la main-d'oeuvre syndicalisée continue de moins en moins utilisée.

2Il y a eu moins d'accords avec les syndicats\* à la fin des années 1970 et dans les années 1980 à cause du risque d'élimination du marché due à la pratique de prix trop élevés.

améliorée et de l'expérience accrue de la main-d'oeuvre non syndicalisée dans le domaine des projets à grande échelle. Pendant le même laps de temps, le recrutement de main-d'oeuvre syndicalisée perdait de son importance et de son efficacité.<sup>3</sup>

Le Tableau 5-1 est constitué par toute une gamme de données sur la construction, notamment une estimation des niveaux de syndicalisation par État, et des niveaux de salaire par État et par segment. Comme nous l'avons déjà indiqué, ce sont la Nouvelle-Angleterre, les divisions du Centre-Atlantique\* et du centre Est-Nord qui sont le plus syndicalisées dans le secteur de la construction. Bien que les États ne conservent pas de chiffres officiels concernant la syndicalisation dans ce secteur, on estime qu'environ 45 % de la main-d'oeuvre est syndicalisée. Outre ces régions, le Delaware, le Missouri, le Maryland, et la Californie ont apparemment aussi des taux de syndicalisation supérieurs à 30 %. Dans la plupart des États des régions du Sud et de l'Ouest, à l'exception de la Californie, les taux de syndicalisation sont peu élevés.

Il n'est pas surprenant qu'il existe une corrélation assez directe entre les taux de syndicalisation et les taux de salaire moyen. Fortement syndicalisées, les divisions de la Nouvelle-Angleterre, de la partie centrale de l'Atlantique\* et du centre E-N versaient des salaires moyens allant de 480 à 520 \$ US en 1987, alors que dans les régions du Sud, faiblement syndicalisées, ces salaires se situaient entre 360 \$ et 400 \$ US. L'ensemble des États-Unis, selon le U.S. Bureau of Labour Statistics, les ouvriers syndicalisés du secteur de la construction touchaient des salaires hebdomadaires de 582 \$ US en 1987, alors que les ouvriers non syndicalisés n'étaient payés que 350 \$ US par semaine. Nous examinons, entre autres, ces

---

<sup>3</sup>Dans une enquête de 1988, les entrepreneurs ayant signé des conventions collectives ont déclaré que pour devenir plus compétitifs ils seraient prêts à modifier les dispositions concernant le paiement d'avantages sociaux et d'assouplir les clauses restrictives concernant la sous-traitance et les règlements de travail\*, le temps supplémentaire et les dates de situation, ainsi que les restrictions imposées aux entrepreneurs en ce qui concerne le transfert de leurs employés à des localités et des emplois différents. Les conventions collectives pluriannuelles tendent également à se généraliser, en particulier, les conventions triennales.

diverses questions liées au coût dans les chapitres suivants.

### 5.3 COÛT DE LA MAIN-D'OEUVRE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

Les gains horaires moyens des ouvriers de la construction américains ont augmenté d'environ 3 % par an au cours de ces dernières années, pourcentage légèrement inférieur au taux d'inflation. Cependant, les coûts de main-d'oeuvre ont augmenté plus rapidement sur certains des marchés de la construction les plus actifs, où la pénurie de main-d'oeuvre a réduit l'efficacité et accru les heures supplémentaires, et donc, les taux de salaire. En dépit des faibles augmentations récentes, la construction demeure une des industries les mieux payées aux États-Unis, si l'on tient compte des salaires horaires et hebdomadaires moyens.<sup>1</sup>

Comme on peut le voir au Tableau 5-1, la main-d'oeuvre de la construction domiciliaire est la moins payée (400 \$ US par semaine en 1987). Dans la construction domiciliaire et dans celle des routes, les salaires hebdomadaires étaient d'environ 500 \$ US, et ceux de la construction lourde\* les plus élevés (535 \$ US par semaine).

Les coûts de main-d'oeuvre, dans la construction canadienne, semblent être comparables à ceux des États-Unis. D'après les recherches effectuées par le Conference Board of Canada<sup>2</sup> ils atteignaient 80 % des coûts américains en 1986. Cependant, cette différence a été en grande partie éliminée à cause de l'augmentation de 15 % de la valeur du dollar canadien depuis 1986, ce qui laisse une marge de 2 % en faveur de notre pays. Comme on peut le voir au Tableau 5-3, les gains de l'ouvrier de la construction canadien sont comparables à ceux de l'américain, dans pratiquement tous les types de construction.

---

Les ouvriers de la construction payés à l'heure ont également des salaires fort élevés dans l'industrie canadienne, encore que nettement inférieurs à ceux de l'industrie forestière et de l'extraction minière. Les travailleurs de la construction salariés au Canada sont beaucoup moins bien placés et, d'après les données fournies par Statistique Canada, leurs gains horaires sont inférieurs à la plupart des industries primaires et des industries de la fabrication et des services.

<sup>2</sup>Comparaison entre les coûts de main-d'oeuvre au Canada et aux États-Unis, Lendvay-Zwickl, Conference Board, 1988.

---

Tableau 5-2 : Gains (mars 1989) des ouvriers canadiens et américains

---

Région	Gains hebdomadaires moyens (\$ US)
États-Unis	
Canada	
Terre-Neuve	
I.-P.-É.	
Nouvelle-Écosse	
Nouveau-Brunswick	
Québec	
Ontario	
Manitoba	
Saskatchewan	
Alberta	
Colombie-Britannique	

Notes : En mars 1989, le taux de change était de 1 \$ US=1,20 \$ Cdn; les gains comprennent les heures supplémentaires.

Sources : Données canadiennes : StatsCan 72-002; données américaines : Bureau of Labor Statistics

---

**Tableau 5-3 : Gains hebdomadaires moyens (\$ US) par type de construction;  
Canada et États-Unis, en mars 1989**

	Canada	États-Unis
Construction - tous types		
Entrepreneurs généraux en construction		
Entrepreneurs spécialisés		
Construction industrielle et lourde		
Construction d'autoroutes, de rues et de ponts		

**Notes :** En mars 1989, le taux de change était de 1 \$ US=1,20 \$ Cdn; les gains comprennent les heures supplémentaires.

**Sources :** Données canadiennes : StatsCan 72-002; données américaines : Bureau of Labor Statistics

Cette faible marge canadienne constitue une amélioration considérable par rapport au niveau en 1976, où les coûts de main-d'oeuvre de la construction canadienne étaient plus de seize pour cent supérieurs à ceux des États-Unis. Les coûts des avantages sociaux au Canada semblent aussi être plus bas qu'aux États-Unis. En 1985, les ouvriers de la construction au Canada recevaient 7,5 pour cent en avantages en plus des coûts de main-d'oeuvre, ce qui est nettement moins bas que les 17,9 pour cent supplémentaires versés en avantages à l'ouvrier moyen du bâtiment aux États-Unis.

On trouvera à l'Annexe H les salaires, par État, des ouvriers qualifiés de la construction. Les renseignements donnés dans les tableaux pourraient servir de point de référence pratique aux entreprises contenues lorsqu'elles présentent des offres et évaluent les sous-traitants aux États-Unis. Par exemple, pour un projet dans l'Ohio, il aurait fallu payer environ 400 \$ US par semaine et par ouvrier pour les travaux d'excavation et de fondations, 470 \$ US pour les travaux de plomberie et de ventilation, et 320 \$ US pour les travaux de charpente. En ajustant approximativement ces chiffres-référence en fonction du taux d'inflation (disons cinq pour cent pour chacune des deux années), on pourrait obtenir une estimation assez exacte des salaires en 1989.

#### 5.4 COÛT DES AUTRES INTRANTS

Alors que les coûts totaux de construction, sans compter le prix des terrains, ont augmenté d'environ deux pour cent entre l'été 1987 et l'été 1988, les constructeurs américains ont connu pendant cette période des augmentations substantielles des coûts de certains intrants tels que les matériaux de construction, les terrains et les assurances. En plus de l'augmentation importante des prix des terrains à bâtir sur certains marchés de la construction les plus dynamiques, du fait des forces du marché et des restrictions imposées à la croissance, on a assisté, en 1988, à une augmentation d'environ six pour cent des prix des matériaux de construction.

Les coûts d'assurance et de cautionnement ont augmenté de façon sensible au cours des dernières années, bien qu'il semble être devenu un peu plus facile d'obtenir une assurance depuis 1988 et que l'on s'attend à ce que, de ce fait, les augmentations annuelles soient moins importantes. L'Association of



Builders and Contractors estime que les primes d'assurance-médicale de ses membres ont augmenté en moyenne de 22 pour cent en 1988 et prédit des augmentations annuelles non négligeables pour les quelques années à venir.

Dans tous les États, à l'exception de la Floride et de la Louisiane, la méthode de paiement des indemnités aux accidentés du travail est celle du paiement forfaitaire. Le système adopté par ces deux États est celui de la prise en charge des factures médicales ainsi que du remboursement des pertes en salaire. Des augmentations importantes des primes, telles que l'augmentation de 29 pour cent accordée en Floride en janvier 1989, ont forcé cet État à revoir son système de primes et de paiement, et des propositions de changement ont été soumises à la législature. Si l'augmentation des primes en Floride a été la plus élevée du pays, huit autres États ont aussi accordé des augmentations de primes de plus de dix pour cent pendant la période d'octobre 1988 à mars 1989. Si l'on en croit le National Council on Compensation Insurance, les deux principaux coûts des assureurs, c'est-à-dire les frais médicaux et l'indemnité de pertes de salaire, ayant augmenté au total de dix pour cent, de telles augmentations sont justifiées. Il semblerait cependant que les organismes de réglementation des États accueillent de moins en moins bien les demandes d'augmentation de taux soumises par les compagnies d'assurance\*. Si c'est bien le cas, les augmentations accordées, ces prochaines années, devraient être plus faibles.

Les taux d'intérêt pratiqués au Canada inquiètent les entreprises de construction américaines. À partir de septembre 1989, le Federal Reserve Board a fait relever à 11-12 pour cent les taux préférentiels des banques pour les crédits à court terme, soit trois pour cent de plus qu'il y a un an. Les taux de crédit à long terme sont restés assez stables, cependant, et les économistes spécialisés dans la construction non domiciliaire pensent que le mouvement des taux pour les crédits à court terme aura une influence minimale sur la plupart des projets (à part peut-être quelques légers retards). La construction domiciliaire, plus tributaire des achats à court terme des consommateurs, est plus vulnérable aux mouvements des taux pour les crédits à court terme, et on s'attend à un ralentissement au cours des prochaines années.

L'expansion de marché d'exportation et la montée des prix de l'acier ont contribué aux augmentations récentes des prix de l'équipement de construction. Cependant, l'augmentation moyenne en 1988, même si c'était la plus importante depuis de nombreuses années, n'était malgré tout que de 4,2 pour cent.

On trouvera à l'Annexe J les coûts globaux de construction de certains types d'installations, ainsi qu'un indice des coûts qui constitue un guide des coûts relatifs dans diverses régions.

## CHAPITRE SIX : FISCALITÉ ET QUESTIONS DE CAUTIONNEMENT\*

### 6.1 QUESTIONS FISCALES

Aux États-Unis comme au Canada, la demande dans le domaine de la construction réagit promptement aux révisions des lois fiscales qui influent sur les investissements immobiliers. Les effets complexes de la loi américaine de 1986 sur la réforme fiscale, décrite au paragraphe suivant, continuera longtemps à affecter la demande dans le domaine de la construction au cours des années 1990. On s'attend à ce que le marasme initial causé par elle se résorbe en quelques années alors que la stimulation résultant de cette loi ne cessera de s'accroître. D'ici le milieu des années 1990, le marché de la construction pourrait bien être plus actif qu'il ne l'était en 1985 lorsqu'on avait des lois fiscales offrant des avantages importants.

La réforme fiscale de 1986, comportait de nombreuses dispositions touchant l'industrie du bâtiment. Celle-ci était plus particulièrement concernée par quatre des modifications :

La Méthode comptable du contrat achevé avait été modifiée. Alors qu'on pouvait auparavant reporter les impôts jusqu'à ce que le projet soit achevé (ce qui aidait la trésorerie), la loi modifiée exige que des paiements soient effectués au fur et à mesure de l'avancement du projet. Bien qu'elle ait visé avant tout les entrepreneurs de la défense dont les projets s'étalent sur plusieurs années, cette mesure a atteint du même coup les autres entrepreneurs;

la "Passive Investors' Rule" (Règlement concernant les investisseurs passifs), qui permettait aux investisseurs de déduire de leurs revenus réguliers les pertes (passives) sur leurs investissements immobiliers, a été changée de façon à ce que ces pertes puissent seulement être déduites du revenu passif;

les calendriers d'amortissement accéléré, qui étaient traditionnellement de 15 à 18 ans avant 1986, ont été étendus à 30 ans et plus, ce qui a eu pour effet de réduire les déductions annuelles. On a par ailleurs éliminé progressivement les crédits

d'impôt d'environ dix pour cent (jusqu'à un maximum de 100.000 \$ US) accordés pour l'achat d'équipement;

la taxe sur les gains en capital est passée d'environ 20 pour cent à environ 30 pour cent, ce qui a nui aux investissements.

Bien que les effets à court terme de ces changements sur la construction aient été négatifs, certains sont persuadés qu'à long terme, ils seront profitables, qu'auparavant, on assistait à une ..... d'activité dans le domaine de la construction provoquée par la situation fiscale, et que ces changements contribueront à y mettre fin avant qu'elle n'ait de trop graves conséquences. De toute façon, à cause de cela, beaucoup trop de bureaux et de locaux commerciaux de détail avaient déjà été construits dans certaines régions. On trouvera à l'Annexe K la liste des impôts sur les sociétés et des taux des taxes de vente pour chaque État à partir de 1988.

Tableau 6-1 : Cautions habituellement exigées

(source : National Association of Surety Bond Producers)

RATIOS FINANCIERS COURANTS :

---

Ratios et mesures	Méthode de calcul	Délais envisageables
-------------------	-------------------	----------------------

---

Mesures de liquidité :

<u>Durée moyenne de l'encaisse</u>	<u>Liquidités + Équiv. x 360</u> Revenu annuel	7 jours ou plus
------------------------------------	---	-----------------

Rotation des comptes clients	Revenu annuel <u>Comptes clients x 360</u> Revenu	60 jours ou moins
Rotation des comptes créditeurs	<u>Comptes créditeurs x 360</u> (Coût du revenu gagné)	45 jours ou moins
Ratio à court terme	<u>Actif à court terme</u> Passif à court terme	Supérieur à 1,2 fois
Fonds de roulement par rapport à l'arriéré	<u>Fonds de roulement sur</u> Arriéré du coût à l'achèvement	5 % à 10 % ou plus
Classement chronologique des comptes clients et des comptes créditeurs		60 jours ou moins
Balances moyennes quotidiennes des comptes		Variet selon la taille et l'industrie

Mesures de la valeur  
nette :

Dettes par rapport à la valeur nette	<u>Dettes totales</u> Valeur nette	Entre 2,1 et 3,1
Valeur immobilisée par rapport à la valeur nette	<u>Valeurs immobilisées</u> Valeur nette	Entre 10 % et 40 %
Valeur nette par rapport à l'arriéré	<u>Valeur nette</u> Arriéré des coûts à l'achèvement	Entre 5 et 10 % ou plus
Ventes par rapport à la valeur nette	<u>Revenu annuel</u> Valeur nette	10

Mesures de la rentabilité :

Profit brut par rapport aux ventes	<u>Profit brut</u> Revenu annuel	Varie selon l'industrie
Frais généraux par rapport aux ventes	<u>Dépenses générales et administratives</u> Revenu annuel	Varient selon l'industrie
Frais généraux par rapport à la valeur nette	<u>Dépenses générales et administratives</u> Valeur nette	60 % ou moins

Profit net avant impôt par rapport aux ventes	<u>Profit net avant impôts</u> Revenu annuel	2 % ou plus
Rendement des capitaux propres	<u>Profit net avant impôts</u> Valeur nette de l'année précédente	15 % ou plus

Critère de garantie

---

- Cet article a été préparé par la National Association of Surety Bond Producers, association créée en 1943 pour permettre aux émetteurs de cautionnements professionnels de prévoir et de résoudre les problèmes, d'établir des normes professionnelles pour l'industrie et de sensibiliser le public et le gouvernement à l'importance et à l'utilité du cautionnement.

## 6.2 ASSURANCE ET QUESTIONS DE CAUTIONNEMENT PERSONNELS

---

*La pénétration du marché américain de la construction -  
Fiscalité et questions de cautionnement*



Au cours des dernières années, les sociétés américaines de cautionnement ont perdu d'importantes sommes d'argent et elles tentent maintenant de résoudre les problèmes qui affectent l'industrie tout entière en procédant à des examens plus serrés et en imposant des conditions de cautionnement plus sévères. Aux États-Unis, les sociétés de cautionnement font généralement une enquête sur la moralité, l'expérience et les aptitudes (physiques et financières) d'un entrepreneur, en évaluant le plan opérationnel de l'entreprise, son organigramme, les curriculum vitae, le calendrier d'achèvement des travaux pour les plus gros travaux déjà exécutés, la continuité\* (assurance, contrats de travail), les références, le crédit bancaire, les états financiers personnels et ceux de l'entreprise et les travaux en cours. Ces renseignements sont nécessaires pour établir un programme de cautionnement. Une fois ce programme établi, la société de cautionnement passe en revue chaque projet lorsqu'une caution est demandée, en examinant :

- . le type de travail et l'expérience antérieure;
- . la façon dont ce travail peut s'agencer avec la situation actuelle en terme de gestion, de surveillance de chantier, de liquidité et d'équipement;
- . le calendrier d'exécution des travaux;
- . l'arriéré à ce moment-là;
- . les conditions de paiement, l'assurance, les garanties, et le libellé du contrat, entre autres choses.

La société de cautionnement se livre parfois à des recherches plus poussées lorsqu'elle flaire un danger, en cas, par exemple de :

- . pénétration de nouvelles régions géographiques ou de nouveaux domaines de construction;
- . disparitions progressives répétées de profits au fur et à mesure de l'avancement des projets déjà réalisés;
- . volume insuffisant ou excessif des travaux;
- . quantité excessive de frais généraux, créances, immobilisations, litiges, ou plaintes.

On trouvera au tableau 6-1 les ratios financiers habituellement évalués par les sociétés de cautionnement, ainsi que les variations considérées comme acceptables, telles que publiées dans la revue Constructor.

On doit garantir un cautionnement qui soit égal à un pourcentage déterminé (habituellement 100 pour cent) de la valeur du contrat de construction publique, et l'entrepreneur général paye habituellement un à deux pour cent de la valeur du projet, selon l'intérêt présenté par la compagnie et par le projet. Aux États-Unis, n'importe quelle société peut présenter une soumission pour la plupart des projets à condition d'avoir un cautionnement - par conséquent, c'est à la société de cautionnement de procéder à une évaluation approfondie. Cette situation est très différente de celle qui existe, au Japon, par exemple, où un système très rigoureux de délivrance de permis limite l'adjudication de la plupart des projets à des sociétés ayant une expérience considérable. Les sociétés japonaises ont souvent eu des difficultés à obtenir des cautionnements aux États-Unis, la filiale américaine n'étant souvent qu'une compagnie prête-nom dont les actifs sont insuffisants en cas d'action en justice pour défaut ou non-exécution du projet.

## CHAPITRE SEPT : LA PÉNÉTRATION DU MARCHÉ AMÉRICAIN.

### 7.1 GÉNÉRALITÉS.

Dans le monde entier, l'industrie de la construction n'a cessé de s'internationaliser au cours des quinze dernières années. Si les entrepreneurs américains demeurent en tête pour ce qui est des contrats internationaux, la part du marché américain à l'étranger a diminué. Les entrepreneurs étrangers commencent d'autre part à faire des incursions non-négligeables sur le marché américain de la construction. On prédit que ces tendances vont se maintenir pendant plusieurs années du fait des perspectives peu brillantes pour les marchés du Tiers monde et de l'intérêt croissant pour le marché américain de la part des étrangers.

Les sociétés étrangères ont accaparé en 1987 3,5 pour cent du marché américain, ce qui représente approximativement le double de leur part en 1982. La plupart de ces concurrents étrangers viennent du Japon, d'Allemagne de l'ouest, du Royaume Uni et de France, bien qu'une douzaine d'autres nations soient représentées.

Le commerce international et les mouvements de capitaux ont aussi un impact de plus en plus marqué sur le marché de la construction aux États-Unis. Du fait des niveaux record de l'investissement étranger aux États-Unis, une proportion croissante de projets de construction sont réalisés aux États-Unis pour des propriétaires étrangers. C'est principalement dans le domaine des bâtiments industriels, des entrepôts, des immeubles de bureaux et des hôtels que se manifeste l'investissement direct étranger, ce qui permet aux entrepreneurs de s'assurer une part de plus en plus importante de ces segments de la construction.

Comme indiqué ci-dessus, l'augmentation de leur part du marché a été pour ces sociétés l'occasion de rencontrer certaines barrières et certains obstacles. Avant de prendre la décision d'entrer sur le marché relativement ouvert de la construction aux États-Unis, les entreprises canadiennes devraient savoir à quel type de barrière elles doivent s'attendre. Ce sujet est traité aux pages suivantes.

## 7.2 OBSTACLES À LA PÉNÉTRATION DU MARCHÉ AMÉRICAIN DE LA CONSTRUCTION

Le marché américain de la construction est relativement ouvert aux entrepreneurs étrangers, avec peu de restrictions légales. Pour la plupart des projets de construction, l'entrepreneur étranger est libre de soumettre une offre sur une base d'égalité avec les entrepreneurs américains et les contrats sont généralement adjugés après soumission d'offres scellées, évaluées sur la base d'une somme forfaitaire ou d'un prix unitaire. Le Canada, du fait de son appartenance à l'OTAN, a aussi accès à la plupart des projets de défense, que ceux-ci soient aux États-Unis ou financés par eux à l'étranger.

Beaucoup de projets de construction importants sont entrepris par les administrations d'État et les gouvernements locaux qui ont dépensé, en 1987, environ 74 milliards de dollars US pour la construction (38 pour cent par les administrations d'État, 12 pour cent par celles de comté, 26 pour cent par les autorités municipales et huit pour cent par les districts scolaires). Comme on peut s'y attendre, les dépenses des États sont proportionnelles à la taille de la population; ce sont donc la Californie, New York et le Texas dont les achats sont les plus importants (huit à neuf pour cent chacun du total de 74 milliards de dollars US).

Le chapitre sur les achats gouvernements de l'Accord de libre échange ne régit pas ces achats. Trente-deux États au moins ainsi que de nombreux gouvernements locaux incluent régulièrement dans leurs contrats des clauses d'avantages préférentiels pour les marchés intérieurs. Certaines de ces clauses visent à favoriser les fournisseurs locaux, alors que d'autres favorisent les produits américains en général. Les vendeurs éventuels qui désirent s'assurer de l'éligibilité de matériaux canadiens devraient consulter une copie des documents de soumission ou prendre directement contact avec l'agent responsable.

### 7.2.1 "Buy American"<sup>1</sup>

Comme il apparaît en détail dans l'Annexe G, les dépenses du gouvernement fédéral en matière de construction ont atteint en 1989 un total de 15 milliards de dollars US pour les programmes directs, 23 milliards de dollars US pour les programmes de subventions, 10 milliards de dollars US pour les programmes de prêt et 69 milliards de dollars US pour les programmes de garantie d'emprunt.

On peut se procurer la Buy American Act de 1933 (Article 48 du Code of Federal Regulations), en s'adressant à l'imprimerie gouvernementale des États-Unis. C'est la loi fédérale américaine la plus importante en ce qui concerne la restriction de l'utilisation de matériaux canadiens dans les contrats du secteur public aux États-Unis. Cette loi exige généralement que des avantages préférentiels relatifs aux prix (six pour cent pour la plupart des contrats; 12 pour cent pour les contrats réservés en partie aux petites entreprises américaines ou aux domaines où il existe un excédent de main-d'œuvre) soient appliqués en faveur des produits intérieurs.

L'Accord de libre échange s'applique aux matériaux de construction achetés par le gouvernement fédéral américain en vertu de la Federal Supply Class 56, et ceux-ci sont de ce fait dispensés des dispositions de la Buy American Act. Cependant, très peu de ministères ou d'organismes gouvernementaux américains achètent séparément des matériaux de construction - ceux-ci le sont presque toujours dans le cadre d'un contrat de services de construction et sont donc assujettis aux règlements et aux lois régissant les services dans les achats gouvernementaux.

---

<sup>1</sup> On peut se procurer des renseignements plus précis sur les pratiques fédérales et celles des États auprès de l'Ambassade du Canada à Washington. Les entreprises envisageant de fournir des matériaux de construction pour des chantiers de travaux publics aux États-Unis, et qui ne sont pas sûrs que le Buy American Act est efficace, devraient prendre contact avec l'Ambassade. Pour les renseignements concernant les contrats avec le Department of Defence, y compris l'Army Corps of Engineers, s'adresser à Max Reid, conseiller, Defence Programs, (202) 682-7743. Pour les renseignements concernant les ministères et organismes civils, s'adresser à Judy Bradt, agent commercial, (202) 602-7746.

Le chapitre de l'ALE sur les achats gouvernementaux ne s'applique pas aux services - la Buy American Act joue, par conséquent, un rôle pour les services faisant l'objet d'un appel d'offres du gouvernement fédéral des États-Unis. D'autre part, certains organismes et départements fédéraux responsables d'une grande partie des activités de construction, ne sont pas couverts par l'ALE. Un avantage préférentiel relatif au prix de 6 à 12 pour cent en faveur des sociétés américaines s'applique à tous les matériaux fournis dans le cadre d'un contrat de service.

Aux termes de l'article 48 CFR 25.2 de la Buy American Act, seuls des matériaux de construction américains peuvent être utilisés pour la construction, la modification ou la réparation de tout édifice public et sur tout ouvrage public aux États-Unis. Les entrepreneurs peuvent faire une demande de dérogation à cette disposition pour des raisons de coûts, de commodité, de qualité ou de quantité insuffisantes des matériaux disponibles aux États-Unis. C'est alors à l'organisme ou au département passant le marché de décider si une telle dérogation peut être accordée.

Plusieurs difficultés apparaissent fréquemment dans ce type de situation. Les dérogations doivent être accordées à l'avance à l'entrepreneur principal. Il arrive fréquemment que celui-ci ne sache qu'après coup que des matériaux canadiens ont été utilisés et qu'il n'ait donc pas fait de demande de dérogation à l'avance. Dans certains cas, les entrepreneurs préfèrent encore ne pas arrêter les travaux pendant qu'ils attendent la dérogation, même si le produit canadien est moins cher. De temps à autres, rarement, un organisme est fermement décidé à utiliser le produit canadien, et les responsables font tout leur possible pour l'aider.

Il n'est pas rare qu'un producteur canadien vende des matériaux à un distributeur américain qui à son tour fournit plusieurs sous-traitants participant à des projets de travaux publics du gouvernement fédéral. Lorsque ces matériaux arrivent sur le chantier (ou parfois une fois qu'ils sont installés); et que l'on découvre qu'ils n'ont pas été fabriqués aux États-Unis et qu'aucune dérogation n'a été accordée, comme ils ne satisfont pas aux exigences du contrat Buy American, on les enlève ou on les renvoie - à grand frais pour toutes les parties concernées.

Le U.S. Army Corps of Engineers entreprend un nombre important de projets de travaux publics aux États-Unis et est spécifiquement dispensé de l'application du chapitre sur les achats gouvernementaux (chapitre 13) de l'Accord de libre échange. Il doit par conséquent appliquer la Buy American Act (aussi bien les dispositions concernant les marchandises que l'article sur les matériaux de construction) à ses contrats. S'il désire certains matériaux canadiens, il est parfois possible de les vendre à un centre chargé des achats (secteurs autres que celui de la construction) dans le cadre d'un contrat d'approvisionnement. Le Corps peut les fournir à l'entrepreneur pour qu'il les utilise sur le chantier comme des matériaux fournis par le gouvernement.

Bien que la U.S. Naval Facilities Engineering Command et l'Air Force Construction Command ne soient pas dispensées des dispositions du champ d'action de l'ALE, les contrats de construction passés avec ces organisations sont néanmoins considérés comme des contrats de services, et de ce fait ils ne sont pas régis par l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce et par l'ALE. La vente de matériaux de construction à ces organisations a parfois été à l'origine pour les entreprises canadiennes de longs et coûteux différends, dont certains ont malgré tout été réglés en faveur de la société canadienne.

## 7.2.2 Codes de construction

Dans chaque État, des organisations diverses ont leurs propres codes de construction qui s'appliquent à tous les contrats de construction privée et publique de la région. Chaque comté ayant son propre code et ses propres règlements, il existe aux États-Unis environ 17 000 zones de délivrance de permis de construire. Ceci entraîne parfois des retards dans leur délivrance et un manque d'uniformité entre les règlements des divers États.

On nous a déclaré, au cours de cette étude, que les inspecteurs du gouvernement aux États-Unis ont tendance à "se montrer très exigeants" et à suivre religieusement le code de la construction. Cet obstacle pourrait être difficile à franchir du fait du caractère interprétatif des codes, mais les entreprises canadiennes à qui nous avons parlé n'ont pas eu l'air de dire que cela leur avait posé de gros problèmes. Les entreprises canadiennes envisageant d'entrer sur le marché devraient cependant savoir qu'un spécialiste du Commerce Department estime que les codes de construction, même s'ils n'occasionnent pas de dépenses exagérées, représentent l'obstacle le plus important à la pénétration de ce marché relativement ouvert.

On pouvait lire dans le numéro du 22 juin 1989 de ENR Magazine que la situation en ce qui concerne les codes s'était nettement améliorée par rapport aux années précédentes, comme l'indiquait une étude faite en 1989 par la Federal Trade Commission. Selon celle-ci, 95 pour cent de toutes les villes des États-Unis sont régies par l'un des trois codes de construction modèles (secteur privé). Ces trois codes sont les suivants : le Uniform Building Code, publié par la International Conference of Building Officials (ICBO) de Californie; le National Building Code, publié par le Building Officials and Code Administrators (BOCA) de Chicago; et le Standard Building Code, publié par le Southern Codes Congress International (SBCCI) de Birmingham (Alabama).

Ce numéro de ENR Magazine indiquait aussi que 31 États ont adopté des codes de construction applicables à l'État tout entier, et que de nombreux États et municipalités s'emploient actuellement à améliorer la formation et la certification des inspecteurs de la construction. Les entreprises canadiennes devraient se pencher sur la question du code de construction dans les régions qui les intéressent, car certaines d'entre elles, telles que celle de Chicago ont des codes vétustes (dernière révision majeure en 1939) qui sont parfois



interprétés à leur avantage par des syndicats et des bureaucraties puissants. De nombreuses villes telles que Denver et Chicago ont récemment recruté des commissaires chargés des inspections très sévères, dont le mandat est d'assainir le système des permis.

### 7.2.3 Autres barrières

Outre la législation Buy American, il existe des exceptions à la règle générale de soumission libre pour toutes les parties. La liste suivante des contraintes et des barrières existant sur le marché est fondée sur des renseignements fournis par des spécialistes du Department of Commerce des États-Unis ainsi que d'autres sources:

Chaque État a ses propres exigences en matière d'agrément et d'inscription pour les ingénieurs et les architectes. Bien que cela crée parfois certains retards, les entreprises canadiennes à qui nous avons parlé n'ont pas dit qu'il s'agissait là un problème majeur.

Les lois d'immigration américaines interdisent l'utilisation de travailleurs étrangers sur la plupart des chantiers. En exigeant que les entrepreneurs étrangers fassent appel à des ouvriers américains, ces lois empêchent les entrepreneurs venant de pays où les salaires sont plus bas d'utiliser l'un de leurs principaux atouts compétitifs. La classification de la main-d'oeuvre comme service négociable fait actuellement l'objet de discussions dans le cadre de la série actuelle de rencontres sur le GATT, bien que les négociateurs américains considèrent ceci comme une ingérence dans le domaine de l'immigration.

Les procédures de sélection de cabinets d'architectes-bureaux d'étude (A-BÉ) peut constituer dans certains cas une barrière pour certains A-BÉ étrangers souhaitant entrer sur le marché, bien que les mêmes restrictions soient aussi applicables aux A-BÉ américains souhaitant commencer à faire affaire avec leur gouvernement fédéral. En vertu de

la Brooks Act, le critère de "la plus grande qualification"<sup>1</sup>, plutôt que celui du "plus bas prix" doit régir l'adjudication des marchés fédéraux aux A-BÉ. Le cabinet A-BÉ arrivant en tête négocie alors le prix avec l'organisme adjudicateur. S'ils ne peuvent s'entendre sur le prix, cet organisme peut alors négocier avec le cabinet arrivé en seconde place. Bien que cette procédure empêche les sociétés étrangères de créer une tête de pont en faisant une offre basse, cela devient plus rentable une fois que l'entrepreneur étranger est parvenu à entrer sur le marché. D'autre part, cette procédure permet à un entrepreneur étranger de pénétrer le marché en procédant à l'acquisition d'un A-BÉ américain de bonne qualité. Comme on peut le voir au tableau 7-1, la plupart des États appliquent la disposition de la Brooks Act lors de la sélection de cabinets A-BÉ.

---

1D'après les compétences techniques, l'expérience et les résultats passés et la qualité de leur offre ou de leur méthodologie pour un projet déterminé.

**Tableau 7-1 : Lois sur les achats gouvernementaux affectant les compagnies A-BÉ**

Arizona	Autorise soit le recours aux procédures de la Brooks Act. ou l'appel d'offres.
Californie	Suit les procédures de la Brooks Act.
Colorado	Suit les procédures de la Brooks Act.
Connecticut	Suit les procédures de la Brooks Act.
Delaware	Suit les procédures de la Brooks Act.
Floride	Suit les procédures de la Brooks Act. Selon l'interprétation récente qu'en ont fait les tribunaux, la loi n'interdit pas l'appel d'offres lorsque l'étendue du travail est clairement défini.
Géorgie	Autorise soit le recours aux procédures de la Brooks Act soit l'appel d'offres.
Idaho	Autorise le recours aux procédures de la Brooks Act.
Kansas	Suit les procédures de la Brooks Act.
Kentucky	Suit les procédures de la Brooks Act.
Louisiane	Établit un système de sélection des A-BÉ basé sur les qualifications similaires à l'approche Brooks. Les honoraires A-BÉ sont établis à l'avance par les agences d'État.
Maine	Établit une sélection basée sur les qualifications sans spécifier de procédures particulières.
Maryland	Exige une sélection basée sur les qualifications pour tous les contrats DOT et tous les contrats DGS dépassant 100 000 \$.
Massachusetts	Établit des procédures de sélection basées sur les qualifications.
Minnesota	Suit les procédures de la Brooks Act.
Missouri	Suit les procédures de la Brooks Act.
Nebraska	Suit les procédures de la Brooks Act.
N. Hampshire	Suit les procédures de la Brooks Act.
Nouveau Mexique	Suit les procédures de la Brooks Act.
New York	Suit les procédures de la Brooks Act.
Dakota du Nord	Suit les procédures de la Brooks Act.
Oklahoma	Suit les procédures de la Brooks Act.
Pennsylvanie	Établit généralement des procédures de sélection basée sur les qualifications.
Caroline du Sud	Suit les procédures de la Brooks Act.
Texas	Établit des procédures de sélection basée sur les qualifications. D'après une décision récente des tribunaux, la loi n'interdit pas la discussion des devis ou des devis d'honoraires pendant le processus de sélection.
Utah	Suit les procédures de la Brooks Act.
Virginie	Suit les procédures de la Brooks Act.
Washington	Suit les procédures de la Brooks Act.
Wyoming	Établit des procédures de sélection basée sur les qualifications qui permettent la discussion, sans engagement, des devis d'honoraires.

Notes : Un certain nombre d'autres États qui n'ont pas de loi sur la sélection de A-BÉ, parmi lesquels l'Alabama, l'Illinois et le Wisconsin, suivent généralement aux procédures de sélection de la loi Brooks.  
Source : U.S. Trade Department

La législation **Davis-Bacon** a été établie en 1933 par le Congress pour stabiliser les salaires dans le domaine de la construction pendant les années de crise. La législation, adoptée par la plupart des États, exige que "les salaires les plus courants" soient payés aux ouvriers travaillant à des projets d'état. Ces salaires sont généralement explicités dans la soumission et, au cours des années, sont devenus synonymes des salaires syndicaux. La définition de ce que désigne un projet financé par l'État, et de ce qui devrait ainsi satisfaire aux exigences concernant les salaires, est l'objet d'une vieille dispute avec le ministère du Travail. Devrait-on, par exemple, considérer comme financé par l'état un projet construction-possession-transfert ou un projet à bail? De la même façon, la loi devrait-elle aussi englober les ouvriers travaillant en dehors des chantiers ou seulement les ouvriers travaillant vraiment sur les chantiers? Si la législation Davis-Bacon aplanit le terrain entre les entrepreneurs syndiqués et non syndiqués en ce qui concerne les salaires devant être payés pour les projets publics, elle n'affecte pas les codes de travail ou la manière dont on peut diriger des équipes de travail.

La **Surface Transportation Assistance Act** (Loi sur l'aide aux transports de surface) a institué des avantages préférentiels obligatoires pour l'aide fédérale distribuée sous forme de subventions aux gouvernements d'états et aux gouvernements locaux pour le financement de la construction de routes et de ponts, et l'achat de véhicules pour le réseau de transports en commun. Aux termes de cette loi, les gouvernements d'état et les gouvernements locaux doivent, lorsqu'ils utilisent ces fonds, établir une marge d'au moins dix pour cent en faveur du matériel roulant américain et d'au moins 25 pour cent pour les achats d'acier. Cette loi n'affecte pas les services de construction.

Les allocations réservées pour les "**Disadvantaged business enterprise**" ("**entreprises commerciales désavantagées**") ont pour but de donner des avantages préférentiels, sur des projets financés par l'état, à certains groupes désavantagés tels que les entreprises appartenant à des minorités ou à des femmes, ou les petites entreprises. Ces restrictions ont pour effet d'interdire l'accès de certains projets de construction aux grosses entreprises étrangères de même qu'aux grosses entreprises américaines.

Des compagnies étrangères ou des filiales de compagnies américaines n'appartenant pas à une minorité, remplissant les critères de définition d'une petite entreprise ou d'une entreprise appartenant à une minorité, pourraient être éligibles pour des allocations réservées fédérales'. Pour être considérées comme de petites entreprises, les compagnies doivent appartenir à et être opérées par des particuliers, ne pas contrôler le marché dans leur domaine, et avoir des rentrées annuelles moyennes de moins de 17 millions de dollars US pour les trois années financières précédentes. Pour être considérées comme des entreprises appartenant à des minorités, les compagnies doivent appartenir à des membres de groupes nommés (Noirs américains, Hispano-américains, et américains de naissance) considérés comme désavantagés socialement et économiquement. Les renseignements rassemblés pendant les négociations pour le Libre-échange indiquent que dix-huit gouvernements d'état ont aussi des lois sur les allocations réservées - et ce nombre a vraisemblablement augmenté depuis 1986. D'après un directeur américain ayant participé à un débat organisé au cours de cette étude, si il est extrêmement difficile de satisfaire aux conditions d'éligibilité pour les allocations réservées pour ce qui est des projets municipaux et communaux, les projets fédéraux, eux, en imposant des exigences moins strictes, ont tendance à encourager les entreprises à profiter de ces allocations. En 1989, un jugement de la cour Suprême des États-Unis a mis en question la légalité des allocations réservées aux entreprises. Selon ce jugement, un arrêté municipal faisant passer un tiers des fonds de travaux publics à des compagnies de construction appartenant à des minorités à Richmond (Virginie) constituait une violation des droits constitutionnels des entrepreneurs blancs.

### 7.3 STRATEGIES DES ENTREPRENEURS ETRANGERS SUR LE MARCHE AMERICAIN

Dans une enquête récente réalisée par ENR Magazine, les cinq raisons d'investir sur le marché américain de la construction qui revenaient le plus souvent étaient les suivantes :

- . volume de travail et sa diversité;
- . stabilité du marché;

- . facilité de faire des affaires;
- . bonne compréhension des conditions et des modalités d'exécution des contrats;
- . assurance d'être payé.

Dans son étude de 1989, Presence of Foreign Firms in U.S. Engineering and Construction Market (Présence des entreprises étrangères sur le marché américain de l'ingénierie et de la construction), Fred Moavenzadeh du MIT Center for Construction Research and Education se penche sur les raisons stratégiques qui justifient l'augmentation de l'investissement étranger. Selon lui, les atouts compétitifs (compétence technique pour le percement tunnels, appuis financiers, entente avec les promoteurs) sont la raison pour laquelle certaines sociétés établissent aux États-Unis (généralement par le biais d'une acquisition) des entreprises autonomes et profitent des avantages du marché mentionnés ci-dessus. D'après Moavenzadeh, de compenser les fluctuations des marchés cycliques dans leur pays, cela permet aussi à ces sociétés étrangères de consolider leur succès vis-à-vis des firmes américaines concurrentes sur d'autres marchés (tiers-monde), et de procéder à des opérations de couverture en prévision des fluctuations futures des taux de change. Pour réaliser cet objectif, les sociétés étrangères ont choisi diverses méthodes pour pénétrer le marché américain, notamment :

- . la création d'un bureau de représentation - la réussite de certaines compagnies européennes, comme Ilbau d'Autriche, vient de ce qu'elles ont utilisé leur représentation aux États-Unis pour l'identification, les soumissions et la négociations de sous-contrats pour lesquels leur compétence dans le domaine des percements de tunnel constitue un avantage. Une fois le contrat obtenu, la compagnie fait venir d'Europe personnel et équipement pour la réalisation du travail;
- . la création d'un bureau auxiliaire - ce sont les sociétés japonaises qui recourent le plus souvent à cette stratégie, car le bureau local leur permet de se renseigner sur le marché et d'exécuter des travaux de construction, le plus souvent pour des clients japonais;

- la création d'une filiale - à l'origine, les concurrents japonais avaient l'intention de créer des filiales de toute pièce. Cette stratégie a été pratiquement abandonnée en faveur de l'acquisition, ce qui montre le risque, le coût et le temps que représente la création d'une nouvelle organisation;
- l'acquisition - c'est à cette méthode que les nouveaux venus étrangers sur le marché américain donne la préférence depuis le milieu des années 1970<sup>1</sup>. Comme très peu d'entreprises de construction américaines font l'objet de ventes publiques, les acquisitions sont généralement négociées de façon amicale, avec des intérêts majoritaires ou minoritaires. On considère que l'acquisition de moins de dix pour cent des intérêts est un investissement en vue de la constitution d'un portefeuille alors qu'entre dix et 25 pour cent, il s'agit généralement d'une entrée en deux temps sur le marché;
- la participation à une entreprise conjointe - les entreprises conjointes sont une bonne façon de se familiariser avec les marchés locaux et de profiter en même temps des avantages techniques, financiers et politiques et de ceux que représentent le partage des risques. Une telle approche ne vise pas à atteindre des objectifs à long terme;
- l'établissement de rapports de coopération à long terme - si les rapports de ce type sont courants dans les industries de la fabrication, ils sont plus rares dans la construction car il est difficile pour deux entrepreneurs travaillant en coopération de préserver longtemps leurs identités et leurs avantages propres.

Jusqu'en 1982, la plupart des participants étrangers sur le marché américain de la construction étaient des sociétés européennes et canadiennes; le plus souvent, c'était par l'acquisition de compagnies de construction américaines qu'elles étaient entrées sur le marché, et non pas parce que leur

---

<sup>1</sup>Sur près de neuf milliards de dollars US de contrats de construction américains obtenus par des sociétés étrangères en 1987, environ 70 pour cent ont été adjugés à des sociétés américaines qui avaient été achetées par des intérêts étrangers, et 30 pour cent à des filiales américaines de sociétés étrangères.



compétitivité leur avait permis d'obtenir des contrats de construction déterminés. Depuis 1982, si l'intérêt des sociétés européennes pour le marché américain est resté constant, ce sont surtout les entreprises japonaises de construction qui sont responsables de l'augmentation de la pénétration du marché par les étrangers.

Jusqu'à présent, les entreprises japonaises ont généralement préféré établir des bureaux auxiliaires aux États-Unis plutôt qu'acquérir des sociétés américaines (bien qu'elles aient aussi procédé à treize acquisitions au cours des dix dernières années). Elles utilisent des sous-traitants et des matériaux américains et s'appuient en même temps sur leurs bureaux dans leur propre pays pour une grande partie des services généraux et de services techniques d'ingénierie.

Les entrants étrangers sur le marché américain (Annexe F) comptent parmi les plus grosses entreprises de construction du monde. La plupart ont été attirés par cet important marché américain qui continuait à croître lorsque l'essor de la construction au Moyen Orient et dans les pays du tiers monde a pris fin au début des années 1980. La plupart des ces entreprises possèdent des atouts compétitifs qui les ont aidés à pénétrer sur le marché américain, tels que leur puissance financière, leur compétence technologique et un personnel sous-utilisé. Au fur et à mesure que les entrepreneurs et les investisseurs immobiliers étrangers aux États-Unis acquièrent plus d'expérience, on peut s'attendre à ce que la part des contrats de construction américains obtenus par les étrangers augmente au cours des cinq prochaines années. De plus, les entreprises japonaises de construction ont l'avantage d'entretenir des rapports étroits avec les industriels et les investisseurs immobiliers japonais qui ont tendance à leur confier la réalisation de leurs projets aux États-Unis. Si, à l'avenir, l'investissement direct japonais est plus ouvert aux soumissions par concurrence, un créneau important pourrait s'ouvrir sur le marché pour des entrepreneurs non japonais.

---

Ceci est similaire à l'avantage dont les entrepreneurs américains ont longtemps joui au Canada où ils réalisaient des travaux pour des succursales canadiennes de société mères américaines.

Plus que la croissance interne des opérations déjà en existence, les nouvelles acquisitions d'entreprises de construction américaines seront responsables des augmentations à venir de la part du marché détenue par des étrangers. Les acquisitions étant habituellement moins coûteuses que la mise sur pied de nouvelles opérations, et les entreprises américaines établies semblant remporter davantage du succès dans les compétitions pour des projets que les bureaux auxiliaires<sup>2</sup>, les acquisitions sont particulièrement intéressantes pour les entrepreneurs étrangers.

Il semble qu'à leur entrée sur le marché, la plupart des nouveaux venus étrangers disposent d'importants capitaux et sont prêts à attendre une dizaine d'années pour que leurs investissements deviennent rentables. Cela semble, en fait, être une nécessité pour eux, car, selon les statistiques rassemblées par le gouvernement américain, au cours de ces cinq dernières années, les nouveaux venus sur le marché ne semblent en effet guère avoir le choix : les entreprises de construction étrangères ont fonctionné à perte sur le marché<sup>3</sup>. On s'attend à ce qu'au fur et à mesure que les entrepreneurs étrangers s'établiront plus solidement aux États-Unis, ils deviendront plus efficaces sur le plan opérationnel, et plus compétents dans le domaine technologique.

#### 7.4 STRATÉGIES D'ENTRÉE RECOMMANDÉES AUX ENTREPRISES CANADIENNES

Du fait de la taille du marché américain, de son ouverture et de sa proximité de la frontière, les entreprises canadiennes ont participé à des projets de construction aux États-Unis bien longtemps avant que n'existe l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Par exemple, une étude faite

---

<sup>2</sup>D'après Brierly et Myers, les fusions ont souvent pour objet de permettre des économies d'échelle, des avantages fiscaux potentiels, le redéploiement d'excédents de trésorerie et le perfectionnement dans le domaine de la gestion.

<sup>3</sup>Il semble que, dans le monde entier, les sociétés internationales réalisent davantage de profits sur le marché international que national. ENR Magazine, indique dans son examen des entreprises de construction à travers le monde, que les 250 premières entreprises internationales (55 entreprises ont répondu à la question concernant la rentabilité) ont réalisé une marge bénéficiaire moyenne de 5,1 pour cent sur leurs travaux à l'étranger en 1988; alors que cette marge n'atteignait que 4,1 pour cent pour les travaux dans leur pays.

en novembre 1988 par Industrie, Sciences et Technologie Canada, a passé en revue 61 projets de construction réalisés à l'étranger par des entrepreneurs canadiens, dont 23 aux États-Unis. Ceux-ci ont généré des revenus moyens\* de 7,3 millions de dollars canadiens<sup>1</sup>. Le raisonnement logique à la base de ces travaux est semblable, à bien des égards, à celui auquel est arrivé une entreprise de l'Alberta qui considérait que le marché de Seattle était plus intéressant pour elle que celui de Toronto. Il se pourrait aussi que la lenteur des progrès réalisés dans les discussions visant l'élimination des barrières commerciales<sup>2</sup> interprovinciales au Canada pousse des sociétés canadiennes à tourner leurs regards vers les marchés du sud et non plus simplement ceux de l'est et de l'ouest.

L'Accord de libre-échange rendra aussi les entreprises canadiennes plus attentives aux débouchés du marché américain. Alors que nous préparions ce chapitre, nous avons discuté de l'entrée sur le marché avec de nombreuses interlocuteurs canadiens et américains. Il s'agissait principalement d'entrepreneurs qui avaient travaillé sur le marché américain ou y étaient encore actifs bien que nous ayons également tenu compte des opinions d'universitaires et d'autres personnes. En nous appuyant sur ces discussions, nous avons isolé diverses observations et recommandations relatives à l'entrée sur le marché. Nous vous les présentons, sans aucun ordre particulier :

**Mesures à prendre :**

1) Le succès de la pénétration du marché américain de la construction se prépare chez soi.

---

1Vingt pour cent des revenus annuels de ces entrepreneurs travaillant sur la scène internationale proviennent des exportations.

2Comme on l'expliquait dans le Globe and Mail du 12 septembre 1989, les entrepreneurs du Nouveau-Brunswick ont des difficultés au Québec et en Nouvelle-Écosse (et inversement) et les délégués politiques menacent de se retirer de ces négociations qui n'avancent guère. Comme l'a déclaré le directeur d'un groupe opérationnel de l'ACC, "il est plus facile pour un entrepreneur du Nouveau-Brunswick d'obtenir du travail dans le Maine qu'au Québec".

Sur le marché américain, comme sur tout marché international, une société peut augmenter ses chances de l'implantation si elle appuie sa stratégie sur son expérience et ses atouts dans son pays. Par exemple, les entreprises canadiennes ayant de bonnes relations de travail avec des promoteurs au Canada peuvent entrer plus facilement sur le marché américain en suivant ces promoteurs vers le sud. PCL et Oxford ont été citées en exemple à cet égard. Des promoteurs tels que Olympia et York, Bramalea, et ManuLife sont aussi actifs sur le marché américain. Si des cabinets canadiens d'architectes et d'ingénieurs avec qui un entrepreneur entretient de bons rapports de travail décidaient de participer à un concours aux États-Unis, ceci pourrait aussi faciliter les choses. Des cabinets d'ingénieurs tels que DelCan et d'architectes tels que Webb Zarafa, entre autres, travaillent sur le marché américain.

Étant donné la tendance actuelle à recourir à des "analyses de la valeur", les alliances stratégiques telles que les co-entreprises ou les investissements conjoints entre des promoteurs, des architectes, des ingénieurs et des entrepreneurs canadiens peut parfois augmenter les chances de pénétration du marché américain. Ces chances seraient encore plus élevées si la société s'entendait aussi avec un partenaire aux États-Unis. Comme nous l'a confié un entrepreneur américain, "si le promoteur de ce projet dans le Maryland (une importante agence canadienne de promotion) avait spécifié que j'obtiendrais le travail à condition de m'associer avec un entrepreneur canadien, bien sûr que je l'aurais fait".

On a insisté à plusieurs reprises sur le fait que la pénétration du marché américain serait rendue plus aisée si l'entrepreneur connaissait, ou s'entendait avec des entreprises canadiennes opérant déjà aux États-Unis. Il est bon de noter que, si des associations plus étroites avec des entrepreneurs, des promoteurs et des entreprises A-BÉ sont couramment recommandées dans des études de ce type, d'autres types d'associations sont aussi possibles. Parmi les exemples cités, il y a celui de Toronto Transit Consultants, qui conseille la Bay Area Transit Authority (BART) dans la région de San Francisco. De son côté, TTC a été consultée à cause de son expérience dans le domaine de l'opération des tramways. La bonne réputation de TTC pourrait éventuellement être adoptée de la même façon à San Francisco et dans d'autres villes par les

entrepreneurs en bons termes avec elle. Dans le même esprit, des représentants des services de transports en commun de Seattle ont fait plusieurs voyages à Ottawa pour étudier en détail son remarquable système de transport par autobus - il est probable que le fait de connaître le système d'Ottawa donnerait un "bon coup de pouce" aux entrepreneurs qui veulent faire une offre le percement de tunnels pour autobus à Seattle et autres projets annexes. Les responsables des transports aux États-Unis sont en général favorablement impressionnés par les systèmes de transport canadiens (80 pour cent de recouvrement des coûts d'exploitation à Ottawa et Toronto contre peut-être 40 pour cent pour un système américain normal). MCI et la filiale de Bombardier, TGI, sont des fournisseurs importants de véhicules aux services américains de transports en commun, et il pourrait aussi être intéressant d'établir des liens avec ces entreprises. Parmi les entreprises canadiennes actives sur le marché américain, on peut aussi mentionner Laidlaw qui fournit des services de ramassage des déchets industriels dans 20 États, de ramassage des déchets municipaux dans 15 États et de transports dans de nombreuses villes américaines. On peut aussi obtenir des renseignements, des conseils et des recommandations en prenant contact avec certaines compagnies comme Laidlaw.

## 2) Les entreprises canadiennes devraient avoir un associé local énergique

Les entrepreneurs qui n'ont pas d'entente avec une entreprise américaine locale ne devraient pas perdre de vue que lorsque des entreprises canadiennes rencontrent un problème sur le marché américain, c'est en général à cause de leur manque de connaissance, d'expérience et de contacts dans la région en question. Par exemple, une importante entreprise de construction a rencontré des problèmes, il y a de cela plusieurs années, pour un important contrat de construction routière en Californie. Lors de la soumission de l'offre, les devis contractuels avaient été basés sur une documentation qui s'était avérée inexacte si bien que l'entreprise avait essuyé de grosses pertes financières. Dans ce cas particulier, l'assise rocheuse de la route n'était de la roche solide, de type éruptif, à laquelle on s'attendait mais était au contraire, une roche tendre, sédimentaire et friable. Il fallut installer un nombre considérable de piliers en béton, ce qui n'avait pas été prévu, et on estime que l'entreprise avait perdu un million de dollars par mois, ce qui l'avait

presque poussée à la faillite et a presque dû fermer ses portes. Il est aussi arrivé qu'une connaissance insuffisante de la région soit à l'origine de problèmes imprévus. Par exemple, une compagnie canadienne qui n'avait pas été renseignée sur la nature du sol aux environs de Syracuse fini en justice à la suite des problèmes que cela a créé.

Une autre société canadienne importante qui avait déjà établi sa présence aux États-Unis grâce à un associé local, décida de faire seule une offre sur un ou deux projets dans une ville voisine, décision qu'elle devait plus tard qualifier de "grosse erreur". L'entreprise obtint la réalisation d'un des projets - un contrat de 16 millions de dollars pour un pont. Cependant, étant en territoire inconnu, eut par la suite des difficultés avec les syndicats locaux et avec le ministère fédéral des Transports qui "avait plus d'inspecteurs sur le chantier que nous n'avions d'ouvriers". Après être passée à deux doigts de la faillite, cette entreprise recommande aux nouveaux venus canadiens, même si ils étaient déjà établis ailleurs aux États-Unis et même si cela voulait dire accorder 10 à 20 pour cent des parts à l'entreprise locale, à l'avenir, de s'adjoindre un partenaire local pour tous les projets aux États-Unis.

Les grosses compagnies américaines tentant de faire une percée dans une nouvelle région n'ont pas échappé à de tels problèmes. Des frictions syndicales ont empêché Morrison Knudsen, une entreprise de construction dont le chiffre d'affaire est estimé à trois milliards de dollars US, de pénétrer sur le marché de Philadelphie. Blount (Alabama) n'a pas mieux réussi sur celui de Boston, et Brown and Root ont échoué sur le marché de Washington (DC). Ainsi, les nouveaux venus sont tous logés à la même enseigne lorsqu'ils pénètrent de nouveaux marchés régionaux, qu'ils viennent de l'étranger ou d'un autre état.

3) Dans la plupart des projets de co-entreprises, il est important que le nom de l'associé local soit le plus visible dans le nom de l'association.

Un entrepreneur canadien important, comptant sur son expérience considérable des projets de transports en commun canadiens, avait conclu un accord de co-entreprise pour faire une soumission visant des projets de transport urbain

léger et rapide dans une ville du nord-est des États-Unis - cette co-entreprise fut par la suite adjudicataire d'un gros contrat. Bien que les soumissions aient été préparées au Canada, que l'administrateur et l'ingénieur de projet choisis aient été canadiens, le partenaire américain local joua un rôle actif dans les "aspects publics de l'embauche et du licenciement des ouvriers et des fournisseurs". La bonne réputation de l'associé local aida à minimiser l'animosité de la main-d'oeuvre et à contenter les fournisseurs locaux.

Les entrepreneurs canadiens qui travaillent dans plusieurs provinces sauront peut-être déjà "jouer la carte locale", c'est-à-dire rechercher des acquisitions ou des associés locaux afin d'augmenter leur chance de succès. Des stratégies analogues sont recommandées sur le marché américain.

#### 4) Les entreprises canadiennes devraient choisir leurs associés à une co-entreprise avec soin

Si l'on recommande la formule de la co-entreprise pour pénétrer un marché régional, il n'en demeure pas moins que les entreprises canadiennes ne devraient pas perdre de vue le sentiment exprimé par un entrepreneur du Maryland selon lequel "les associés locaux, lorsqu'ils se lancent dans une co-entreprise, savent parfaitement qu'ils sont peut-être en train de faire l'éducation d'un concurrent en puissance".

C'est la raison pour laquelle les sociétés américaines s'entendent plus souvent avec un concurrent local, déjà établi, qu'avec une entreprise canadienne. Cependant, toujours selon le même entrepreneur, les entreprises canadiennes ayant des compétences spécialisées, et/ou celles qui sont prêtes à être minoritaires devraient être des partenaires recherchés pour des co-entreprises. Dans ce cas, c'est l'associé américain qui étudierait

---

Un autre entrepreneur américain a suggéré que, si un promoteur en faisait une condition pour obtenir le contrat, les sociétés canadiennes devraient accepter de jouer le rôle d'associés locaux - en d'autres termes "50 pour cent de quelque chose est mieux que 100 pour cent de rien". On ferait aussi appel à des associés étrangers si l'entreprise locale ne réunissait pas elle-même toutes les compétences requises pour le travail; elles "pourraient alors suivre le mouvement et apprendre quelque chose". Selon cet entrepreneur, sa

minutieusement le dossier et peut-être même les cinq principaux co-entrepreneurs potentiels et les interviewerait.

Ce même entrepreneur recommanda aux entreprises canadiennes suivant à la lettre la stratégie ..... "pour percer dans une région, trouvez un partenaire pour une co-entreprise" de se méfier car elles risquaient de n'intéresser que les entreprises locales ne pouvant obtenir de cautionnement - c'est-à-dire les compagnies ayant un passé douteux financièrement. Les entreprises canadiennes devraient bien évidemment garder ceci en tête lors de leur recherche de partenaires locaux potentiels.

Il est cependant arrivé, que même entrée sur le marché par l'intermédiaire d'un associé aux finances incertaines, s'avère être un succès. Par exemple, une entreprise québécoise est entrée sur le marché américain après que la filiale américaine de sa société de cautionnement ait été approchée par une entreprise de construction américaine ayant un besoin urgent d'argent. Cela déboucha sur une co-entreprise qui permit à l'entreprise québécoise de remporter un contrat de 38 millions de dollars pour la construction d'une route dans l'État de New York. Grâce à la réserve d'ouvriers et au savoir-faire local de l'associé américain, le projet fut mené à bien sans heurts, avec profit et sans conflits avec les ouvriers, en dépit du taux élevé de syndicalisation dans la région. Les chantiers, qui se trouvaient à Buffalo, furent financés à 80 pour cent par le gouvernement fédéral et à 20 pour cent par l'administration de l'État et firent l'objet d'un appel d'offres public à des entreprises travaillant principalement dans l'État de New York. La formule de la co-entreprise permit aussi au partenaire canadien de satisfaire à cette exigence.

5) Selon un entrepreneur, "il vaut mieux acheter une société ou acheter quelques individus plutôt que de devoir "faire ses classes" et perdre de l'argent. Voilà ce qu'il faut faire".

---

société serait prête à examiner et à évaluer toutes les propositions de co-entreprise basées en fonction de mérites individuels et de la charge de travail de la société à ce moment-là.



Si des sociétés canadiennes doivent acheter leur billet d'entrée sur le marché américain, les entrepreneurs et les associations que nous avons consultés ont recommandé qu'une autonomie raisonnable soit laissée à l'entreprise locale, "achetez-la puis laissez-la tranquille". Dans l'industrie de la construction, les contacts locaux, la façon de mener les affaires, et les personnes-clé de la compagnie jouent un rôle capital. Le changement radical de l'un de ces éléments pourrait causer le départ de ces personnes-clé et finir par faire de la société un simple figurant sur son marché régional.

On a l'exemple d'une entreprise canadienne qui avait procédé à une acquisition très mineure aux États-Unis, principalement pour obtenir la liste des clients de cette société dont elle avait besoin pour mettre ses affaires en route. Elle estimait que l'acquisition d'entrepreneurs était une simple affaire de "capitaux et d'individus" et qu'une acquisition qui ne tenait pas compte de l'importance de ces deux critères était condamnée à l'échec, que ce soit au Canada ou aux États-Unis.

Nos interlocuteurs considéraient qu'à partir de septembre 1989, des ratios prix/bénéfices entre huit et dix<sup>1</sup> étaient représentatifs des acquisitions privées dans l'industrie de la construction.

6) Les nouveaux venus sur le marché américain devraient être prêts à "payer le prix" c'est-à-dire à consacrer beaucoup de temps et de ressources à leurs efforts de commercialisation.

De nombreuses personnes avec qui nous avons parlé estimaient que les entreprises souhaitant connaître un succès à long terme sur le marché américain devaient être prêtes à y consacrer une grande partie de leur temps et de leurs efforts. Les sociétés américaines sont "plus impitoyables" que les entreprises canadiennes et la correction ne jouit pas d'un grand respect.

---

<sup>1</sup>Pour l'ensemble des États-Unis, le ratio des compagnies ouvertes qui changent de mains est considérablement plus élevé. L'acheteur moyen aux États-Unis (au cours de l'année précédant juillet 1989), a payé un prix équivalent à vingt fois les gains annuels du vendeur, et à une fois et demie le revenu annuel de celui-ci. Cela n'est pas seulement vrai des entreprises de construction ouvertes, qui sont très peu nombreuses, mais aussi de toutes les entreprises ouvertes des États-Unis qui ont été acquises pendant l'année.

Pour citer un spécialiste du règlement des différends, "aux États-Unis, seul est traité équitablement ce qui rapporte des dollars."

Cependant, même si il existe la plupart du temps des exigences pour les engagements à long terme, des exceptions sont parfois faites à ces exigences. Par exemple, une entreprise canadienne avec qui nous avons parlé a réussi aux États-Unis dès sa première soumission - une co-entreprise, alors qu'un autre participant "fit des soumissions pour un certain nombre de contrats, dépensant 125 000 dollars en sept mois, avant de gagner 80 millions de dollars US en contrats". Dans ces circonstances, il semblerait que certaines entreprises qualifiées puissent préparer des soumissions par l'intermédiaire de leur bureau canadien et avoir de bonnes chances de gagner des projets américains dans l'année qui suit.

De l'avis d'un universitaire de Nouvelle-Angleterre, la stratégie consistant à "à la sauvette" maintenir des frais généraux peu élevés aux États-Unis, et à travailler (cela consiste à faire une soumission, à obtenir un contrat de temps à autre, puis à s'en aller ailleurs) pourrait réussir à de petites entreprises canadiennes. Cet opinion, cependant, va à l'encontre du bon-sens commun en ce qui concerne la pénétration de marchés étrangers. Elle est aussi contraire à la stratégie adoptée par les entrepreneurs japonais pour pénétrer le marché - ils adoptent particulièrement une stratégie sur dix ans visant une rentabilité à long terme sur le marché américain de la construction.

7) Pour diverses raisons, il est recommandé d'établir une filiale américaine.

Le bureau auxiliaire devrait pouvoir s'occuper des opérations bancaires, de la sous-traitance, et de la trésorerie en établissant des contacts avec une banque locale. On ne nous a fait part d'aucun problème concernant les rapports de travail avec les banques américaines. Pour ce qui est des impôts, les entreprises établissent habituellement une filiale américaine qui paie des impôts sur les revenus assurés par les projets aux États-Unis au cours de l'année. Pour qu'on considère en général que le système fiscal est très comparable au système canadien (bien que les taux soient plus bas), une entreprise a trouvé que le calcul et le paiement des impôts fédéraux, d'État, de comté et municipaux aux États-Unis prennent plus de temps qu'au Canada.

8) Le contrôle rigoureux des frais généraux est indispensable dans l'industrie américaine de la construction.

On cite fréquemment l'exemple des sociétés japonaises qui ouvrent de grands bureaux luxueux sur la Cinquième avenue à New York pour impressionner les éventuels clients - cette méthode est considérée totalement inefficace. Pour la plupart des dirigeants de l'industrie dans les diverses régions, un sou est un sou et ils attachent une attention extrême aux soumissions et au contrôle des coûts. Les entreprises canadiennes ne jouissant pas du même appui financier que les entrepreneurs japonaises, on leur recommande d'être rigoureuses dans le contrôle de leurs finances et de leur trésorerie. Le directeur d'une entreprise de promotion a déclaré que les entrepreneurs ayant des frais généraux élevés donnent, sans le vouloir, l'avantage aux promoteurs lors de la négociation des prix, en leur laissant savoir qu'ils ont besoin de travail pour couvrir leurs frais généraux.

9) Les entreprises canadiennes devraient devenir membres de l'association locale et consulter les journaux locaux.

Certains agents consulaires canadiens ont suggéré aux entreprises canadiennes qui veulent pénétrer le marché américain de s'inscrire à Associated General Contractors, car c'est un excellent moyen de le faire. On trouvera dans les Annexes la description des services très divers fournis par l'association.

Il existe de nombreuses sources d'information dont les entreprises devraient prendre connaissance pour se tenir au courant de ce qui se passe dans leur domaine. Certaines sont mentionnées dans les Annexes, mais il suffit de passer quelques jours dans la région pour découvrir les sources régionales clé. À Seattle, par exemple, le Daily Journal of Commerce est très important car il signale les divers projets aux entrepreneurs, 60 à 90 jours avant la date limite pour les soumissions.

10) Pour toutes sortes de raisons, on recommande aux entreprises envisageant d'entrer sur un marché régional déterminé de prendre contact avec le Consulat canadien responsables et d'assister aux salons dans leur domaine.

Les agents de commerce du Consulat (Annexe E) sont bien renseignés, serviables et secourables. Ils se font un plaisir de fournir des renseignements sur les avocats, les ingénieurs, les fonctionnaires chargés des acquisitions dans la région et sur un grand nombre d'autres domaines. Le Consulat donne aussi des recommandations, mais il demande que les responsables de la compagnie fassent suite à ces recommandations car les recommandations auxquelles on ne fait pas suite donnent une mauvaise impression du gouvernement et de l'industrie canadiens.

Les représentants consulaires organisent aussi des missions commerciales dans leur région la moitié des frais peut être couverte par le PDME<sup>1</sup>. Les exportateurs en puissance devraient noter que les salons commerciaux, les séminaires et les conférences constituent un bon moyen pour commercialiser leurs biens et services, et aussi pour établir des contacts. L'Association canadienne de la construction pourrait engager des négociations avec le ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur afin d'organiser une série de missions commerciales réunissant les entreprises canadiennes considérées comme des candidates sérieuses comme sociétés exportatrices.

11) Les entrepreneurs canadiens devraient être beaucoup plus actifs à l'étranger et, lorsque c'est possible, devraient s'inscrire auprès d'organismes tels que l'ACDI comme entrepreneurs et comme ingénieurs.

Au cours des quinze dernières années, le gouvernement fédéral et les divers gouvernements provinciaux ont fait de gros efforts pour aider les sociétés canadiennes d'ingénierie à exporter leurs services. Cependant, les entrepreneurs ont souvent négligé les projets financés par l'ACDI, bien qu'il ne soit pas rare qu'ils emploient de 50 à 100 ingénieurs. On pourrait en outre faire valoir que les ingénieurs des entreprises de construction ont plus d'expérience, qu'ils sont plus réalistes et pragmatiques que les ingénieurs-conseils, et qu'ils sont peut-être même à même de tirer parti de l'aide financière de l'ACDI et d'autres organismes internationaux. Bien que cette

---

1Tel qu'indiqué à l'Annexe, le Programme de développement des marchés d'exportation est un moyen très apprécié, pour se familiariser, entre autres choses, avec de nouveaux marchés, à moindres frais pour l'industrie.

suggestion ne s'applique peut-être pas directement au marché américain à court terme, il n'en demeure pas moins que les gros entrepreneurs ayant plus d'expérience au niveau international auront, au bout du compte, de meilleures chances de réussir sur le marché américain. Il est probable que les entrepreneurs canadiens qui continuent tout simplement à "ne pas vouloir s'aventurer loin de chez eux" demeureront de petits entrepreneurs et verront leurs profits décroître dans les années à venir.

12) Les gouvernements canadiens devraient faire tout leur possible pour mieux faire connaître aux industries de services l'existence d'agents en poste aux États-Unis.

Comme il était indiqué dans un document consultatif préparé pour les négociations du GATT, les consulats canadiens, en déplaçant souvent leurs agents de secteur, limitent leur connaissance de leur territoire et leur réseau de contacts. Selon les auteurs de cette étude, ils sont donc moins efficaces que leurs collègues japonais et européens. Les représentants du gouvernement ayant besoin de deux à trois ans pour établir des contacts locaux dans certaines industries, des affectations plus longues devraient être envisagées pour des agents recrutés localement.

13) Les représentants des entreprises devraient se rendre dans la région afin de "se faire une idée concrète" du milieu dans lequel ils envisagent d'entrer.

Certaines entreprises ont jugé utile, alors qu'elles préparaient leur entrée sur un marché, de prendre contact avec les représentants syndicaux, les associations et à d'autres entrepreneurs locaux et d'observer des travaux en cours afin de se sentir plus à l'aise avant de faire une soumission. Avant d'ouvrir un bureau aux États-Unis, un entrepreneur du Québec a envoyé séparément son président et un autre employé pour étudier la situation et poser des questions à diverses personnes dans la région des Carolines, de la Floride et de la Géorgie. Après avoir comparé leurs notes, et choisi

---

Idemême, les problèmes d'organisation que le ministère de l'Industrie fédéral a éprouvés ces dernières années, ont nui à l'efficacité de l'aide qu'il a pu apporter aux entrepreneurs canadiens pour entrer sur les marchés étrangers.

l'emplacement qui servirait le mieux les marchés de la défense et de l'aérospatiale, ils ont choisi l'endroit où ouvrir leur bureau. Cette stratégie - qui consiste à consacrer suffisamment de temps pour comprendre le marché, puis à se consacrer à la région - est recommandée. Une fois dans la région, l'entreprise devrait alors entretenir des contacts réguliers avec les principaux promoteurs locaux afin de suivre leurs activités.

14) Les entreprises canadiennes sachant préserver la flexibilité de leur gestion pour des projets pourraient être avantagées par rapport à leurs concurrents américains au niveau du prix et du temps.

Une entreprise canadienne de construction est de l'avis que les concurrents américains ont une structure plus rigide pour la gestion des projets, un ou deux administrateurs de projet, des surintendants, des ingénieurs et des administrateurs de bureau étant souvent embauchés au début des travaux et conservant ces fonctions jusqu'à l'achèvement des travaux. Les entreprises canadiennes, pour leur part, ont moins de monde dans les postes de gestion et conservent plus de flexibilité en ce qui concerne la durée pour laquelle un individu particulier conserve ses fonctions. Par exemple, l'ingénieur en chef passe souvent à un autre projet dès que les phases de planification et d'établissement des coûts sont terminées, pour ne revenir que lorsqu'on a besoin de lui. Les compagnies américaines "garderaient ces gens sur place deux fois plus longtemps" et cela leur coûterait deux fois plus cher.

**SACHEZ QUE :**

15) Comme nous l'avons montré au chapitre sur la syndicalisation, si la tendance générale est au déclin pour les syndicats, il y a encore certaines régions des États-Unis où leur présence demeure importante.

Selon la description qu'une entreprise canadienne en a donné, les États du Nord-est, fortement syndicalisés, sont hostiles aux étrangers et on peut s'attendre à y avoir des difficultés (les entreprises d'autres pays et celles d'autres États sont généralement logées à la même enseigne). Il n'est pas rare qu'un camionneur non syndiqué soit forcé de décharger de l'acier à l'extérieur du chantier pour permettre à un camion des Teamsters de le transporter sur celui-ci. Les nouveaux venus canadiens devraient savoir que de tels obstacles peuvent se rencontrer dans les régions où les syndicats sont puissants, particulièrement dans le Nord-est.

À côté de cela, des représentants d'une société à qui nous avons parlé estimaient qu'il était moins difficile de négocier les contrats de travail et autres questions avec les syndicats américains qu'avec les syndicats canadiens. On est beaucoup moins pressé par le temps et les négociations dans le sud où il n'existe pas de saisons distinctes que dans les régions aux hivers rigoureux. Les rapports avec les syndicats risqueront donc d'être plus harmonieux dans les États du sud et de l'Ouest.

Dans les régions dynamiques, telles que la Californie et la Nouvelle-Angleterre<sup>1</sup>, les syndicats de la construction ne connaissent pratiquement pas le chômage, ce qui signifie que les sociétés qui ne sont pas en bons termes avec la bourse du travail ont de fortes chances de se retrouver avec "le fond du panier" pour ce qui est de la qualité de la main-d'œuvre. On aura plus de chances d'éviter une telle situation en s'associant avec une entreprise qui entretient des liens étroits avec les syndicats.

---

Il convient, cependant, de noter que l'économie de la Nouvelle-Angleterre a considérablement ralenti en 1989.

De nombreuses entreprises non syndicalisées n'ayant pas accès aux réserves d'ouvriers de la bourse du travail, ont établi entre elles des réseaux officieux de communications; cela permet, en cas de besoin, de transférer rapidement les ouvriers du chantier d'une société, dès la fin des travaux, à celui d'un autre entrepreneur.

16) Les entrepreneurs canadiens ont généralement le sentiment que la qualité et le coût de la main-d'oeuvre de la construction aux États-Unis sont comparables à ce qu'ils sont au Canada.

Dans un projet de transports en commun de l'État de New York, par exemple, les travaux d'électricité et de mécanique ont été donnés en sous-traitance aux meilleures entreprises locales et leur travail a été qualifié d' "excellent". Pour un projet similaire à Seattle, les métiers connexes de l'électro-mécanique sont "d'une qualité et d'un niveau comparable" à ceux du Canada. Une entreprise nous a signalé que les métiers connexes américains avaient une approche moins sophistiquée du devis et que certains sous-traitants s'attendent à renégocier avec l'entrepreneur choisi les prix qu'ils avaient initialement indiqués au moment de la soumission. Les entrepreneurs canadiens doivent savoir que cela peut arriver lorsqu'ils étudient les soumissions initiales.

17) On estime qu'en moyenne, le marché américain offre des marges bénéficiaires comparables à celle des marchés canadiens, sinon un peu plus élevées.

Par exemple, selon l'estimation d'un entrepreneur travaillant aux États-Unis, la rentabilité des édifices commerciaux dans l'est des États-Unis peut atteindre dix pour cent, alors qu'à Toronto ou à Montréal elle est de cinq pour cent environ; selon un autre entrepreneur, la marge brute aux États-Unis était deux fois plus importante que celle que lui assurait la construction d'immeubles de bureaux sur les marchés de Montréal et de Toronto.

Un promoteur commercial en Californie a calculé qu'un projet de construction d'immeubles de bureaux de 20 millions de dollars US rapportait à l'entrepreneur général un bénéfice de trois pour cent, au lieu de quatre à



vingt pour cent il y a cinq ans. Par ailleurs, lorsque l'entrepreneur participe à certains aspects de l'analyse de valeurs au stade de la conception, ses bénéfices peuvent augmenter d'environ 33 pour cent<sup>1</sup>. Des représentants de l'association de Californie ont estimé que les marges bénéficiaires pouvaient atteindre les quatre pour cent pour la construction de bureaux ou de locaux commerciaux en Californie, à condition que l'entrepreneur entretienne de bons rapports avec le promoteur.

Parmi les autres personnes interrogées, aucune n'avait le sentiment que le marché américain était moins rentable, bien que certaines considéraient que les deux marchés l'étaient également. La rentabilité des gros projets d'État aux États-Unis est généralement plus élevée que pour les bâtiments et autres projets cautionnés.

18) Les entreprises canadiennes devraient savoir que les sociétés étrangères de construction, en tant que groupe, perdent de l'argent aux États-Unis.

Le 1987 Survey of Current Business du Department of Commerce révèle que le résultat net des entreprises étrangères de construction à investissements directs accuse une perte de 27 millions de dollars US en 1981, une perte de 44 millions de dollars US en 1982, un profit de 13 millions de dollars US en 1983, une perte de 65 millions de dollars US en 1984, et une perte de 133 millions de dollars US en 1985. Cela résulte peut-être de ce qu'un employé du Department of Commerce appelle "la philosophie des Japonais qui sont prêts à perdre de l'argent pendant dix ans pour se faire une place sur le marché". À titre de comparaison, certaines personnes du Department of Commerce estiment que les entreprises américaines de construction font un bénéfice d'environ un pour cent sur leurs ventes, alors que les entreprises étrangères aux États-Unis perdent environ deux pour cent.

---

<sup>1</sup> La participation à l'étape de la conception ne semble pas garantir que l'entrepreneur obtiendra le contrat pour la construction. Très souvent, le promoteur lancera un appel d'offres pour les travaux, même s'il a travaillé avec un entrepreneur à l'étape de la construction. Il est bon que les entreprises canadiennes soient au courant de cette éventualité.

19) Les entreprises aux États-Unis et au Canada utilisent des modalités de paiement analogues.

Les entrepreneurs généraux sont habituellement payés au prorata des travaux avec une somme forfaitaire à la clôture des travaux, alors que les sous-traitants ne sont payés que lorsque l'entrepreneur général l'a été lui-même. Le paiement est fait dans un délai de 45 à 60 jours. Une pratique qui semble avoir été courante aux États-Unis il y a vingt ans consistait à facturer le maximum de frais au début des travaux, afin que les recettes de l'entrepreneur soient plus élevées que ses dépenses, lui permettant ainsi de travailler et de toucher des intérêts "en se servant de l'argent du promoteur". Depuis quelques années, les promoteurs se montrent plus attentifs et il est devenu très rare que les entrepreneurs présentent des factures avec majoration régressive.

20) L'obtention d'autorisations de séjour et de permis de travail temporaires n'ont posé que relativement peu de problèmes aux entreprises canadiennes.

Bien que cela soit en général vrai, il n'en demeure pas moins que certains cadres et ingénieurs canadiens ont rencontré, de temps à autre, des difficultés lorsqu'ils entrent aux États-Unis pour affaires. L'Accord de libre échange facilite le processus d'entrée. Au terme de l'ALE, quatre catégories de gens d'affaires en visite pourront maintenant franchir la frontière plus aisément. Ils peuvent le faire pour mener des activités commerciales, en faisant la demande à n'importe quel point d'entrée (statut B-1, pas de droit à acquitter). Les professionnels (ingénieurs, architectes) peuvent emprunter n'importe quel point d'entrée, à condition de satisfaire aux exigences en matière d'éducation, de permis et d'emploi (statut TC-1, droit de 50 \$ à acquitter); Les négociants et les promoteurs doivent faire une demande de visa de non-immigrant avant de quitter le Canada et doivent satisfaire à certaines exigences de rang et de propriété (Visa E, droit de 40 \$ à acquitter). Les membres de la quatrième catégorie, celle des employés transférés au sein d'une même société, doit faire remplir une demande par l'employeur américain et satisfaire aux exigences de durée d'emploi avant de pouvoir entrer aux États-Unis (statut L-1, droits de 35 \$ à acquitter). Les

agents consulaires canadiens sont en mesure de fournir des détails et des précisions supplémentaires sur ces exigences d'entrée.

21) Les lois sur les entreprises commerciales désavantagées et sur l'égalité d'accès s'appliquent aux projets de construction publics.

D'après une entreprise qui travaille avec des agences gouvernementales aux États-Unis, l'une des principales différences entre le Canada et les États-Unis dans le domaine de la construction réside dans les exigences complexes et souvent coûteuses des lois sur les entreprises commerciales désavantagées et sur l'égalité d'accès existant aux États-Unis pour les projets financés par le gouvernement.

Ces exigences stipulent parfois que 25 pour cent ou plus de certains projets publics doivent être donnés à sous-traitance à des entreprises désignées, contrôlées par des minorités. Par exemple, la Community Redevelopment Agency en Californie exige que 30 pour cent de tout projet adjudgé soit confié, (par l'entreprise générale et, dans certains cas aussi, par les sociétés A-BE) à des entreprises appartenant à des minorités; on pourrait aussi citer l'exemple d'un projet récent de pose d'égouts à Los Angeles pour lequel 14 pour cent devaient être accordées à des minorités et trois pour cent à des femmes. En dépit d'une décision récente qualifiant ces exigences d'anti-constitutionnelles, le sentiment général est que la plupart des administrations n'en feront qu'à leur tête et continueront à adjudger des contrats en imposant les mêmes exigences. Les Américains sont disposés à parler ouvertement de ces barrières et de ces exigences - les entreprises canadiennes devraient aborder ces questions dès qu'ils le peuvent au cours de leur projet.

Certaines personnes interrogées se sont plaintes qu'à cause de ces exigences elles étaient contraintes de traiter avec des parties non compétentes et sous-capitalisées et d'engager au moins une personne supplémentaire uniquement pour s'occuper des formalités qui en découlent. Comme on le voit, l'idée habituelle d'un Canada socialiste et bureaucratique et d'États-Unis absolument pas bureaucratiques pourrait être quelque peu trompeuse. Dans les périodes de dynamisme économique, les entreprises qualifiées qui sont peu nombreuses sont

parfois surchargées de travail, et l'atteinte des objectifs peut devenir difficile.

22) Les entreprises américaines ont une productivité et une compétence à peu près équivalentes à celles des entreprises canadiennes.

Mis à part les appuis financiers et le savoir-faire local, on considère que les entreprises canadiennes sont très compétitives par rapport à leurs homologues américaines. C'est pourquoi on nous a déclaré que les gros entrepreneurs prêts à y consacrer l'argent et le temps nécessaires pourraient obtenir de bons résultats sur le marché américain du fait de son étendue et des possibilités qu'il offre.

23) De nombreux entrepreneurs considèrent la "franc-maçonnerie des anciens" comme un élément clé de la réussite sur le marché américain, particulièrement sur les marchés plus établis du nord-est et de la Floride.

Selon un cadre, faire jouer la franc-maçonnerie des anciens n'est pas "une méthode qui marche à tous les coups mais cela donne cependant aux concurrents locaux un très net avantage sur quelqu'un débarqué de la veille". En général, les entreprises locales obtiennent des cautionnements à plus bas prix, savent mieux marchander avec les fournisseurs, s'entendent mieux avec la main-d'oeuvre, se voient attribuer les meilleurs ouvriers des syndicats, et aplanissent plus aisément les difficultés relatives au code avec les inspecteurs.

---

PÉNÉTRATION DU MARCHÉ AMÉRICAIN DE LA CONSTRUCTION

---

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A : PRINCIPAUX CONCURRENTS

ANNEXE B : SALONS DE LA CONSTRUCTION

ANNEXE C : REVUES, ÉTUDES ET AUTRES SOURCES

ANNEXE D : ORGANISATION DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

ANNEXE E : AIDE DU GOUVERNEMENT CANADIEN

ANNEXE F : INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER DANS L'INDUSTRIE

ANNEXE G : ACHATS GOUVERNEMENTAUX

ANNEXE H : SALAIRES HEBDOMADAIRES PAR CORPS DE MÉTIER ET PAR RÉGION

ANNEXE J : COÛTS DE LA CONSTRUCTION INDUSTRIELLE PAR RÉGION

ANNEXE K : TAUX D'IMPOSITION PAR ÉTAT

ANNEXE A : PRINCIPAUX CONCURRENTS



**Tableau A-1 : Les 45 premiers entrepreneurs aux États-Unis**  
(source : ENR Magazine, mai 1989)

Rang	Firme	contrats 1988 (en millions de dollars)	
		Total	Étranger
1	Fluor Daniel Inc., Irvine (Californie*)	12,169.4	1,819.1
2	Bechtel Group Inc., San Francisco (Californie*)	10,877.0	5,034.5
3	The M.W. Kellogg Co., Houston (Texas)	9,303.9	4,621.4
4	The Parsons Corp., Pasadena (Californie*)	6,177.6	3,075.0
5	Lummus Crest Inc., Bloomfield (New Jersey*)	6,430.0	4,200.0
6	Rust International Corp., Birmingham (Alabama*)	5,170.0	50.0
7	CRSS, Houston (Texas)	3,875.0	75.0
8	Morrison Knudsen Corp., Boise (Idaho*)	3,794.0	5.0
9	Turner Construction Co., New York (New York*)	3,668.1	85.2
10	Foster Wheeler Corp., Clinton (New Jersey*)	3,079.0	2,739.0
11	Ebasco Services Inc., New York (New York*)	2,202.1	.0
12	Jones Group Inc., Charlotte (Caroline du Nord*)	2,115.7	98.3
13	Brown & Root Inc., Houston (Texas*)	2,031.0	441.6
14	Jacobs Engineering Group I c., Pasadena (Californie*)	1,818.0	60.0
15	Centex General Construction Cos., Dallas (Texas*)	1,750.0	.0
16	ICF-Kaiser Engineers Group Inc., Fairfax (Virginie*)	1,724.0	6.7
17	Stone & Webster Engineering Corp., Boston (Massachusetts)	1,527.9	410.5
18	Kiewit Construction Group Inc., Omaha (Nebraska*)	1,385.1	211.8
19	BE&K Inc., Birmingham (Alabama)	1,325.0	25.0
20	The Austin Co., Cleveland (Ohio*)	1,319.9	250.9
21	Fletcher Construction (U.S.A.) Ltd., Honolulu (Hawaii)	1,166.6	.0
22	Guy F. Atkinson Co., San Francisco-Sud (Californie*)	1,163.4	573.4
23	Gilbane Building Co., Providence (Rhode Island*)	1,148.7	.0
24	The Clark Construction Group Inc., Bethesda (Maryland*)	1,134.2	.0
25	United Engineers & Constructors Intl. Inc., Philadelphie (Pennsylvanie*)	1,047.0	6.0
26	Perini Corp., Framingham (Massachusetts*)	1,007.1	106.8
27	McDevitt & Street Co., Charlotte (Caroline du Nord)	997.4	.0
28	HCB Contractors, Dallas (Texas)	987.0	.0

Tableau A-1 (suite)

contrats 1988  
(en millions de dollars)

Annexe A - Principaux concurrents

Rang	Firme	Total	Étranger
29	Huber, Hunt and Nichols Inc., Indianapolis (Indiana)	905.0	.0
30	Schal Associates Inc., Chicago (Illinois*)	900.0	536.0
31	Becon Construction Co. Inc., Houston (Texas*)	871.0	4.0
32	McCarthy, St-Louis (Missouri)	847.6	.0
33	CBI Industries Inc., Oak Brook (Illinois*)	740.0	255.0
34	McDermott International, Nouvelles-Orléans (Louisiane*)	720.3	303.5
35	Burns and Roe Enterprises Inc., Oradell (New Jersey)	705.4	144.9
36	Harbert International Inc., Birmingham (Alabama*)	700.0	170.0
37	Barnard and burk Group Inc., Baton Rouge (Louisiane*)	670.0	20.0
38	C.L. Peck/Jones Brothers Const. Corp., Los Angeles (Californie*)	648.9	.0
39	Dillingham Construction Corp., Pleasanton (Californie*)	645.6	73.3
40	Dick Corp., Pittsburgh (Pennsylvanie*)	620.4	.0
41	Austin Industries, Dallas (Texas*)	603.4	.0
42	Fru-Con Construction Corp., Baldwin (Missouri)	595.0	.0
43	H.B. Zachry Co., San Antonio (Texas*)	574.2	61.5
44	George A. Fuller Co., New York (New York)	544.9	51.0
45	LF. Dirscoll Co., Baia Cynwyd (Pennsylvanie)	531.7	.0

Tableau A-1 (suite)

Type de construction							Gestion const. à risque	
Const.	Fabric.	Énergie	Aéroport	Route, pont	Transf.	Mari.	Déchets dangereux	% du total
								35
								43
								30
								84
								70
								8
								79
								64
								0
								15
								40
								8
								3
								20
								0
								93
								40
								0
								0
								0
								0
								0
								0
								65
								0
								0
								2
								0
								1
								64
								98

Tableau A-1 (suite)

Type de construction								Gestion const. à risque
Const.	Fabric.	Energie	Aéroport	Route, pont	Transf.	Mari.	Déchets dangereux	% du total
								5
								40
								0
								0
								24
								0
								12
								30
								0
								1
								26
								0
								0
								47
								100

## ANNEXE A : PRINCIPAUX CONCURRENTS

Comme on a pu le voir au chapitre Deux, plus de 96 pour cent des travaux de construction aux États-Unis sont assurés par des entreprises contrôlées nationalement. Il y a environ 1,4 million d'entrepreneurs dans le pays; on compte parmi ceux-ci à peu près un million de petites entreprises privées et environ quatre mille ayant chacune un chiffre d'affaires annuel supérieur à 10 millions de dollars. Aucune société ne contrôlant plus de deux pour cent du volume des affaires, l'industrie américaine est extrêmement fragmentée. Par rapport aux marchés européens et japonais, à cause de sa fragmentation, le marché américain offre une rentabilité moindre (environ un pour cent du revenu contre 2 à 4 pour cent en Europe et au Japon) pour les entrepreneurs. La concentration est beaucoup plus forte sur les marchés européens, dominés par une demi douzaine d'entrepreneurs au plus, alors que le marché japonais est encore relativement fermé aux étrangers. Il n'en demeure pas moins que, d'après une étude récente du MIT, le rendement du capital investi est élevé pour les entrepreneurs américains, raison pour laquelle l'achat de firmes américaines est une affaire intéressante.

On trouvera dans cette annexe une description des principales entreprises de construction générale et des entreprises spécialisées aux États-Unis, et des informations sur la taille de l'entreprise, le type de travail réalisé, et la rentabilité. Il s'agit habituellement d'entreprises de construction non domiciliaire.

La liste des plus grandes entreprises de construction des États-Unis est présentée au tableau A-1, selon le classement donné par ENR Magazine. Les chiffres englobent tous les revenus provenant de marchés d'entreprises principaux, les parts de co-entreprise, la sous-traitance, les contrats de conception-construction, et la gestion des travaux "à risque" (où l'entrepreneur chargé de la surveillance des travaux assume des responsabilités et des risques financiers similaires à ceux d'une entreprise générale). Vingt-six firmes ont déclaré plus d'un milliard de dollars US de contrats en 1988. La même année, les 400 plus gros entrepreneurs ont eu un chiffre d'affaires moyen de 320 millions de dollars US aux États-Unis et des contrats à l'étranger d'un montant moyen de 65 millions de dollars.

Le tableau A-2 reproduit des informations données par le Forbes 1989 Annual Directory. Ce répertoire donne, pour 1988, la liste des ventes, et de leur croissance, du rendement des capitaux et du ratio d'endettement pour un certain nombre de grandes entreprises de construction. Ces renseignements sont pour l'entreprise dans son ensemble, et dans de nombreux cas, englobent des revenus d'activités hors-construction - cette information est vraisemblablement moins précise que celle de ENR Magazine, plus orientée vers la construction. Le tableau A-2 indique que l'entreprise commerciale américaine moyenne a eu un taux de croissance annuel de 6,3 pour cent, ces cinq dernières années, avec un taux de rendement des capitaux propres de 2,5 pour cent au cours de la même période<sup>1</sup>, et un ratio d'endettement de 35 pour cent pour 1988. D'après Forbes, l'industrie de la construction commerciale a une faible rentabilité comparée à l'industrie américaine dans sa totalité - son taux de rendement des capitaux, par exemple, est cinq fois plus bas que celui de l'industrie américaine.

À leur entrée sur le marché américain, les entreprises canadiennes risquent aussi de se trouver en concurrence avec quelques-uns des principaux entrepreneurs étrangers. Bien que les entrepreneurs étrangers ne contrôlent actuellement que quatre pour cent du marché, on s'attend à ce que ce pourcentage augmente. D'après ENR Magazine, le chiffre d'affaires aux États-Unis des dix plus gros entrepreneurs étrangers a atteint 8,3 milliards de dollars en 1988. Il s'agit de Holzmann (Allemagne), Bovis (Angleterre), Fletcher (Nouvelle-Zélande), SAE (France), Aoki (Japon), Davy (Angleterre), Bilfinger Berger (Allemagne), PCL (Canada), Kajima (Japon) et John Brown (Angleterre). La plupart de ces sociétés obtiennent des résultats grâce à des acquisitions - par exemple, Fletcher a procédé à trois acquisitions américaines en 1988.

---

<sup>1</sup>Les entreprises de construction domiciliaire, avec un taux de rendement des capitaux sur cinq ans de presque 16 pour cent, sont beaucoup plus rentables que les entreprises commerciales.

Tableau A-2 : Principales entreprises de construction aux États-Unis

Entreprise	Ventes 1988	Croissance	Revenu/ capital (%)	Endettement 1988 (%)
	(mil. de dollars US)	Moyenne sur cinq ans	Moyenne sur cinq ans	
Guy Atkinson				
Blount				
Butler Manufacturing				
CBI Industries				
Centex				
Comstock Group				
Dover				
Ensearch				
Fischbach				
Fluor				
Foster Wheeler				
Halliburton				
Henley Group				
Jacobs Engineering				
LVI Group				
MMR Holding				
Morrison Knudsen				
Perini				
Trinity Industries				
Turner				

Médiane - Commercial so

Source : Forbes 1989 Annual Report on American Industry

Note : "so" indique que l'on dispose des données pour une période de moins de quatre ans. "def" indique un déficit.

Les paragraphes suivants traitent de façon plus détaillée de quelques-unes des sociétés qui dominent le marché :

#### *Guy Atkinson.*

Installée à San Francisco, Atkinson a un chiffre d'affaires supérieur à 900 millions de dollars US. L'entreprise et ses filiales, Walsh Construction et Bingham Willamette, ont environ 8 100 employés. En plus de la construction lourde, de grands travaux de génie civil, Atkinson s'occupe d'exploitations pétrolière et gazière, et de fabrication de canalisations industrielles. Environ 700 millions de dollars US de son revenu total proviennent de la construction, principalement celle de barrages, de routes, de tunnels et de l'exécution d'autres travaux publics. Apparemment, Atkinson fait davantage de profits dans les autres industries - en effet, alors que 77 pour cent de ses recettes proviennent de la construction, celle-ci n'est responsable que de 18 pour cent de ses profits.

#### *Blount*

Installée à Montgomery (Alabama), Blount, en plus de ses activités dans le domaine de la construction, fabrique des aciers spéciaux et des machines. Son service construction a rapporté environ 460 millions de dollars, c'est-à-dire un tiers du total de ses ventes. D'après Forbes, ses activités dans le domaine de la construction ont fait perdre de l'argent à la société en 1988. Omark Canada est une filiale canadienne de Blount qui a son siège social à Guelph.

#### *Butler Manufacturing*

Butler est une entreprise de construction générale installée à Kansas City; elle produit par ailleurs des bâtiments préfabriqués en métal et en bois. Son chiffre d'affaires a été de 630 millions de dollars US en 1988. Elle a tiré plus de 90 pour cent de ses produits d'exploitation et de ses profits en 1988 de la construction. Butler a une usine de bâtiments préfabriqués à Burlington (Ontario).



### *CBI Industries*

CBI est une importante société de portefeuille qui a son siège social à Oak Brook (Illinois); elle s'occupe de transport ainsi que de fabrication de plaques de métal. D'après Forbes, elle doit à la construction la moitié de ses produits d'exploitation à 1,3 milliard de dollars en 1988, bien que ce secteur d'activités n'ait guère été rentable en 1988.

### *Comstock Group*

Comstock, une société ayant son siège social dans le Connecticut, emploie environ 3 000 personnes à des travaux d'électricité et de mécanique et à la construction de systèmes de transport en commun, de routes, d'installations nucléaires et d'installations d'élimination des déchets. Sa filiale technique a un chiffre d'affaires de 53 millions de dollars US, c'est-à-dire environ 15 pour cent du chiffre d'affaires total de la firme. Le reste des produits de l'entreprise proviennent de ses activités de construction.

### *Centex*

Centex, est une société de Dallas, qui s'occupe de constructions domiciliaire et générale et fabrique du ciment. Sur 1,6 milliard de dollars US de chiffre d'affaires en 1988, environ la moitié provient de la construction, bien que ce secteur semble avoir été responsable de seulement un cinquième du total des profits de la société.

### *Dover Corp*

Dover a son siège social à New York. Cette société s'occupe principalement de la fabrication de pompes, d'appareils de contrôle, de circuits et autres articles connexes. En 1988, environ un tiers de ses produits d'exploitation et de ses profits ont été de la construction.

### *Ensearch Corp*

Ce sont principalement l'exploration pétrolière, le transport du gaz et les services aux champs de pétrole, en plus de son activité dans le domaine de l'ingénierie et de la construction qui expliquent la taille de la compagnie Ensearch, dont le siège social est à Dallas. Environ un tiers des produits de cette société pour 1988, qui s'élevaient à 2,8 milliards de dollars, proviennent de la construction. Mil neuf cent quatre-vingt-huit n'a pas été une bonne année pour ce segment.

### *Fischbach Corp*

Fischbach, une compagnie dont le siège social est à New York, et qui a un chiffre d'affaires d'un milliard de dollar US, est la plus grande entreprise d'électricité et de mécanique aux États-Unis. La quasi-totalité de ses produits d'exploitation provient de la construction. Victor Posner, qui a acheté la société en 1985, et six directeurs qui lui ont intentés un procès, se disputent actuellement la possession de Fischbach. Une enquête de la Securities Exchange Commission est aussi en cours. Ces dernières années, la société a constamment été en difficulté, bien que ses 14 millions de dollars US de perte en 1988 représentent une amélioration par rapport aux 36 millions de dollars US et aux 16 millions de dollars US qu'elle a perdus les deux années précédentes.

### *Fluor Daniel*

Cette société d'ingénierie et de construction dont le siège social est à Irving (Californie), s'occupe aussi de la gestion de l'exploration et de la production de divers minéraux. La construction est responsable d'environ 90 pour cent de ses produits et de ses profits - en fait, Fluor est, d'après Forbes, l'une des rares entreprises, à avoir déclaré des profits plus importants pour ce secteur que pour ses autres activités en 1988. Elle travaille dans le monde entier y compris au Canada (Calgary), en Arabie saoudite, en Australie et au Royaume Uni. Fluor s'occupe de construction industrielle - par exemple, la société a quintuplé ses travaux de construction pétrochimique au cours des deux dernières années.

### *Foster Wheeler*

Foster Wheeler, une grande société du New Jersey, fabrique des équipements chimiques et industriels en plus des activités de sa branche ingénierie et bâtiment. En 1988, ses ventes ont atteint 1,1 million de dollars US. Environ la moitié des produits d'exploitation de la société proviennent de sa branche bâtiment, bien que, d'après Forbes, celle-ci ait perdu de l'argent en 1988.

### *Halliburton*

Halliburton, une société de Dallas, est un important fabricant et réparateur de matériel de forage, d'exploitaton de champs de pétrole et d'équipement pour les usines de pâtes et papiers en plus de ses activités dans le domaine du génie et de la construction. D'après les données pour 1988, il semble qu'environ 45 pour cent des produits d'exploitation et 60 pour cent des profits de la société proviennent de la construction.

### *Henley Group*

Le groupe Henley, de La Jolla (Californie), est une importante société qui fournit des services d'ingénierie, d'architecture et de prospection. Elle fournit également des machines et de l'équipement industriels. Environ la moitié de son chiffre d'affaires et le tiers de ses profits proviennent de ses activités dans le domaine de la construction.

### *Jacobs Engineering*

Jacobs est une entreprise d'ingénierie et de construction dont le siège social est à Pasadena (Californie); elle a environ 2 600 employés et un chiffre d'affaires de 800 millions de dollars US. Quatre cinquièmes de ses produits d'exploitation proviennent de la construction.

### *LVI Group*

LVI est une société de New Yorkaise spécialisée dans la construction d'intérieur et la réduction de la quantité d'amiante, qui produit aussi certains types d'équipement. Plus de 90 pour cent du total de ses produits d'exploitation et de ses profits en 1988 provenaient de la construction.

### *MMR Holding*

MMR, est une grosse entreprise d'électricité et de travaux spécialisés de Baton Rouge (Louisiane), qui compte 350 employés à temps complet et 2 500 à temps partiel. En 1988, plus de 90 pour cent du total des produits et profits de cette société provenaient de la construction.

### *Morrison Knudsen*

Morrison Knudsen est une grosse firme de construction et d'ingénierie qui a son siège social à Boise (Idaho); elle compte près de 20 000 employés, et s'occupe aussi de construction navale et de promotion immobilière. Les opérations immobilières semblent être plus profitables que la construction - par exemple, bien que la construction ait représenté 90 pour cent des produits d'exploitation en 1988, elle n'a rapporté que six pour cent des profits. La société a une longue expérience de la construction d'ouvrages publics, ayant été l'une des principales entreprises à travailler à celle des barrages Hoover et Grand Coulee. Elle étend actuellement ses activités dans ce domaine, aux galeries hydrauliques, aux aéroports, aux pénitenciers et aux transports en commun.

### *Perini*

Perini, une société de Framington (Massachusetts), a un chiffre d'affaires de 900 millions de dollars US; elle s'occupe de construction, d'immobilier et de charbonnage. Ces dernières activités sont plus profitables que la construction - par exemple, bien que la construction ait assuré plus de 90 pour cent des produits en 1988, elle ne représente que cinq pour cent des profits. Perini est propriétaire à 75 pour cent de Majestic, une entreprise

de construction de pipelines installée à Edmonton, qui détient 45 pour cent des parts de la société d'ingénierie Monenco.

#### *Trinity*

En plus de ses activités dans le domaine de la construction, Trinity, une société de Dallas, fabrique des wagons de chemin de fer, des enceintes sous pression et des produits marins. Environ un quart de ses produits et de ses profits provenaient de la construction.

#### *Turner Corp*

Turner, une société dont le siège social est dans l'Illinois, a un chiffre d'affaires de trois milliards de dollars US. En plus de ses activités dans le domaine de la promotion immobilière du bâtiment, la branche construction réalise des projets commerciaux, gouvernementaux et domiciliaires.

ANNEXE B : SALONS DE LA CONSTRUCTION

---

Annexe A - Principaux concurrents

## ANNEXE B : SALONS DE LA CONSTRUCTION

De nombreuses entreprises mettent l'existence des salons commerciaux à profit. Ceux-ci sont un des moyens de commercialisation les plus importants, particulièrement aux États-Unis. Un salon donne aux vendeurs l'occasion de montrer au public leurs produits ou leurs services, de rencontrer les principaux acheteurs de l'industrie, et de se renseigner sur la concurrence. Les salons commerciaux sont menés bon train - leur durée habituelle est de deux à trois jours au cours desquels les représentants tentent de rencontrer autant d'acheteurs que possible, bien souvent en plein milieu de leurs concurrents directs.

On trouvera ci-dessous la liste partielle des salons ayant un lien avec le secteur de la construction. Les personnes et les organismes indiqués devraient être en mesure de fournir les renseignements les plus pertinents sur les prochains salons. Une liste des associations est donnée à l'Annexe D, et il serait bon que les sociétés intéressées prennent contact avec elles pour obtenir des renseignements plus précis sur les autres salons à venir.

En général, ces salons ont lieu tous les ans, le plus souvent en automne. Ils sont répartis en différentes catégories : équipement, construction non-domiciliaire, rénovation, et expositions spécialisées. Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada (comme indiqué à l'Annexe E) joue un rôle très actif dans ce domaine; le Ministère parraine chaque année des pavillons canadiens à des centaines de salons commerciaux - les sociétés qui désirent obtenir des renseignements plus précis sur les salons à venir peuvent aussi s'adresser au Ministère.

## **ÉQUIPEMENT ET MATÉRIAUX**

**Nom :** ACI Convention  
**Commanditée par :** American Concrete Institute  
**Produit :** produits liés au béton  
**Date/lieu :** 18 mars 1990 à Toronto  
11 novembre 1990 à Philadelphie  
**S'adresser à :** Ann K. Bruttell, ACI à Detroit, (313) 532-2600

**Nom :** Building Products Expo  
**Commanditée par :** Key Productions  
**Date/lieu :** habituellement en octobre  
**S'adresser à :** Chalisse Hunter, Key Productions à Hartford,  
(203) 247-8363

**Nom :** Construction Contractors Equipment Exposition  
**Commanditée par :** Dwyer Exhibitions  
**Produit :** équipement, produits et services pour la  
construction lourde  
**Date/lieu :** habituellement en décembre  
**S'adresser à :** Martin Dwyer, Dwyer Exhibitions à Chicago,  
(312) 467-4590

**Nom :** International Concrete and Aggregates Show  
**Commanditée par :** Sand & Gravel Assoc, Ready Mixed Concrete Assoc,  
Stone Assoc.  
**Produit :** gravier, pierres, produits liés au béton  
**Date/lieu :** 28 janvier 1990 à Las Vegas  
**S'adresser à :** Jim Deters à Louisville (Kentucky),  
(502) 695-1535



**Nom :** World of Concrete  
**Commanditée par :** American Society for Concrete Construction  
(ASCC)  
**Produit :** équipement, produits et services (béton)  
**Date/lieu :** habituellement en février  
**S'adresser à :** Daniel J. Sladek, ASCC à Addison (Illinois),  
(312) 543-0460

**Nom :** CSI Construction Products Trade Show  
**Commanditée par :** CSI  
**Date/lieu :** habituellement en mai  
**S'adresser à :** Jacqueline Haughton à Wheat Ridge (Colorado),  
(303) 422-3444

**Nom :** Construction Contractors Equipment Expo  
**Date/lieu :** habituellement en décembre  
**S'adresser à :** Martin Dwyer à Chicago, (312) 467-4590

**Nom :** National Precast Concrete Association  
**Date/lieu :** habituellement en mars  
**S'adresser à :** Robert Walton à Indianapolis, (317) 253-0486

**Nom :** Prestressed Concrete Institute  
**Date/lieu :** habituellement en octobre  
**S'adresser à :** Thomas Battles à Chicago, (312) 786-0300

#### CONSTRUCTION NON-DOMICILIAIRE

**Nom :** American Road Transportation Builders  
Association (ARTBA)  
**Date/lieu :** habituellement en novembre  
**S'adresser à :** Robert Hinton, ARTBA à Washington  
(202) 488-2722

**Nom :** National Asphalt Pavement Association  
**Date/lieu :** habituellement en janvier  
**S'adresser à :** R. Jensen à Riverdale (Maryland), (301) 779-4580

**Nom :** Construction Specifications Institute  
**Commanditée par :** CSI  
**Produit :** produits et services pour la construction non-domiciliaire  
**Date/lieu :** 29 juin 1990 à Chicago  
28 juin 1991 à San Diego  
**S'adresser à :** John Atherton, CSI à Alexandria (Virginie)  
(703) 684-0465

**Nom :** Council of Educational Facility Planners  
Conference  
**Commanditée par :** Le Conseil (The Council)  
**Produit :** Constructions scolaires  
**S'adresser à :** Karen Stevens, The Council à Columbus (Ohio),  
(614) 422-1521

**Nom :** National Commercial Building Exposition and  
Conference  
**Commanditée par :** Buildings Magazine  
**Produit :** Construction commerciale  
**Date/lieu :** 17 octobre 1990 à Chicago  
23 octobre 1991 à Atlanta  
**S'adresser à :** Marvin Park, Marvin Park Assoc à Park Ridge  
(Illinois) (312) 823-2151

**Nom :** Office Building Show  
**Commanditée par :** Building Owners and Managers Association (BOMA)  
**Produit :** produits et services pour immeubles de bureaux  
**Date/lieu :** habituellement en juin  
**S'adresser à :** Charles T. Glazer, BOMA, Washington,  
(202) 289-7000

**Nom :** The AGC/Constructor Annual Exposition  
**Commanditée par :** Associated General Contractors  
**Produit :** équipement, logiciels, matériaux et services  
utilisés dans la construction  
**Date/lieu :** habituellement en mars  
**S'adresser à :** Cynthia Holt, AGC, Washington, (202) 393-2040

**Nom :** American Resort/Residential Development  
Association  
**Commanditée par :** Dobson and Assoc  
**Produit :** produits et services pour les projets de centres  
de villégiatures et de vacances  
**Date/lieu :** habituellement en avril  
**S'adresser à :** Dan Dobson, Dobson and Assoc. à Washington  
(202) 775-3606

**Nom :** CMC Computers/Management for  
Contractors/Engineers  
**Commanditée par :** Engineering News-Record  
**Produit :** matériel informatique et logiciels pour  
l'industrie du bâtiment  
**S'adresser à :** Irene Nelson, Fleishman & Linden's à Palatine  
(Illinois), (312) 397-7818

**Nom :** Eastcon  
**Commanditée par :** AGC et deux autres organisations  
**Produit :** équipement, modules, produits et services pour la construction  
**Date/lieu :** 7 novembre 1991 à Tampa  
**S'adresser à :** William Campbell, Charlotte, (704) 376-6594  
ou (800) 334-0248

**Nom :** Builders Contractors Association  
**Date/lieu :** habituellement en mars  
**S'adresser à :** Joan Dickson à Washington, (202) 637-8800

**Nom :** Systems Builders Association  
**Date/lieu :** habituellement en mars  
**S'adresser à :** Christopher Long à West Milton (Ohio),  
(513) 698-4127

**Nom :** National Association of Industrial and Office Parks  
**Date/lieu :** habituellement en octobre  
**S'adresser à :** NAIOP en Virginie, (703) 979-3400

#### **RÉNOVATION**

**Nom :** International Remodelling Contractors Association Expo  
**Commanditée par :** International Remodelling Contractors Association  
**Produit :** produits pour la construction et la rénovation  
**Date/lieu :** habituellement en février  
**S'adresser à :** Daniel Miller, McGrath and Assoc. à Atlantic City, (800) 257-8626

Nom : **National Association of Remodelling Industry**  
Date/lieu : habituellement en mars  
S'adresser à : James Tolliver à Arlington (Virginie),  
(703) 276-7600

#### **SALONS SPÉCIALISÉS**

Nom : **Wall and Ceiling Industry Convention and Expo**  
Commanditée par : Association of the Wall and Ceiling Industries  
International  
Produit : produits pour murs et plafonds  
Date/lieu : mars 1990 à Orlando  
S'adresser à : Cam Baker ou Kevin Morules, Washington,  
(202) 783-2925

Nom : **Mechanical Contractors Association of America**  
Date/lieu : habituellement en février  
S'adresser à : Cinthia Buffington à Bethesda (Maryland)  
(301) 897-0770

Nom : **National Association of Elevator Contractors**  
Date/lieu : habituellement en octobre  
S'adresser à : U. Parks à Atlanta, (404) 261-0166

Nom : **Insulation Contractors Association of America**  
Date/lieu : habituellement en septembre  
S'adresser à : Hartley Edes à Rockville (Maryland)  
(301) 926-3083

Nom : **Scaffold Industry Association**  
Date/lieu : habituellement en juin  
S'adresser à : Victor Saleeby à Van Nuys (Californie),  
(818) 782-2012

**Nom :** American Congress Surveying Mapping Annual Meeting  
**Commanditée par :** Le Congrès (The Congress)  
**Produit :** produits pour la topographie et la cartographie  
**Date/lieu :** habituellement en mars  
**S'adresser à :** Richard Dorman, Congress à Falls Church (Virginie), (703) 241-2446

**Nom :** International Fence Industry Association  
**Date/lieu :** habituellement en janvier  
**S'adresser à :** Kay Knapp à Austin (Texas) (512) 339-8376

**Nom :** National Asbestos Council  
**Date/lieu :** habituellement en septembre  
**S'adresser à :** Paul Skoglund à Decatur (Georgia), (404) 292-3802

**Nom :** National Association of Home Builders  
**Commanditée par :** NAHB  
**Produit :** produits et services pour le bâtiment et la construction  
**Date/lieu :** habituellement en janvier  
**S'adresser à :** Ignacio Cabrera, NAHB à Washington, (202) 822-0424 ou (800) 368-5242

**Nom :** Deep Foundation Institute  
**Date/lieu :** habituellement en octobre  
**S'adresser à :** Robert Compton à Sparta (New Jersey), (201) 729-9679

ANNEXE C : REVUES, ÉTUDES ET AUTRES SOURCES

## **ANNEXE C : REVUES, ÉTUDES ET AUTRES SOURCES**

On trouve des informations utiles sur le marché de la construction aux États-Unis dans un certain nombre de sources<sup>1</sup>. Les publications américaines les plus importantes en rapport avec la construction sont décrites ci-dessous :

### FW Dodge - Construction Market Forecasting Service

Publie des prévisions quinquennals répartis en 22 segments pour les marchés de la construction. Pour chaque groupe, les prévisions sont données au niveau national et au niveau des neufs régions. On peut aussi obtenir, moyennant un supplément, des informations sur les édifices de bureaux, les locaux commerciaux, les entrepôts, les hôtels et les logements pour les 50 premières principales zones métropolitaines. L'abonnement annuel ordinaire qui permet d'obtenir les publications trimestrielles revient approximativement à 12 000 \$ US. S'adresser à Eileen Anderson au (212) 512-3711 pour de plus amples renseignements.

### United States Industrial Outlook

Outlook est édité annuellement par l'International Trade Administration du U.S. Department of Commerce. C'est un gros volume, où sont présentés les événements récents, les perspectives à long terme, les tendances et les caractéristiques pour environ soixante-dix industries, y compris celle de la construction.

### Building Permits Branch of the US Census Bureau

S'adresser à Brenda Yates au (301) 763-7244 pour obtenir les rapports et les renseignements sur les permis de construction et l'activité du secteur de la construction.

---

<sup>1</sup>Une liste complète des revues pertinentes, comptant 32 catégories se rapportant à la construction et aux matériaux, est arue dans le numéro de janvier/février 1989 de Construction Review Magazine. Téléphoner au (202) 377-0132.



### Construction Review Magazine

Publie bi-mensuellement des renseignements sur l'historique, les perspectives et les autres aspects de la construction. On peut obtenir des renseignements sur un État déterminé. La revue résume aussi certaines informations de FW Dodge. S'adresser au rédacteur en chef, Charles Pitcher (202) 377-0132, Building Materials and Construction Division of the International Trade Administration of the Department of Commerce.

### Value of New Construction Put In Place

Cette division du Census Bureau fournit des informations mensuelles sur la valeur de la construction à l'échelon national. La construction privée est divisée en douze types de structures, et la construction publique, en onze. On peut obtenir ces informations nationales très complètes en s'adressant à Vicki Garret au (301) 763-5717 au Census Bureau.

### State and Local Government Procurement Information

Les documents Government Finances et State Government Finances fournissent des informations très complètes sur les dépenses d'établissements engagées pour les égouts, les routes et l'éducation par les administrations des États et par les autorités locales. Ces dernières sont divisées comme suit : comté, municipalité, commune, district scolaire et administrations de districts spéciaux. On peut obtenir ces informations auprès de Henry Wulf, Governments Division of the Census Bureau, (301) 763-7664.

### Trade Show and Convention Guide

Cette publication annuelle présente des listes d'informations sur les salons commerciaux américains, canadiens et internationaux pour chaque industrie. On peut se procurer ce guide contre versement de 75 \$ US en s'adressant à Billboard Publications, Nashville, (615) 321-4250.

### Industrial and Office Vacancy Rates

L'information pour l'industrie contenue dans cette publication est présentée sous la forme d'un tableau trimestriel des taux d'inoccupation sur quatre ans consécutives dans 32 grandes villes américaines. Pour les bureaux, un tableau des taux d'inoccupation dans le centre et les banlièues de 52 villes et régions américaines. L'information est publiée par Coldwell Banker. S'adresser à Theresa Garrison au (703) 734-4700.

### Current Construction Projects

Coldwell Banker publie aussi un document semestriel portant sur les loyers, les taux des baux, les caractéristiques des locataires, les coûts complets et les travaux en cours sur 57 marchés d'un bout à l'autre des États-Unis. On peut aussi se procurer auprès de Coldwell Banker des rapports sur les marchés individuels traitant donnant des renseignements détaillés sur les marchés locaux pour les bureaux et les locaux industriels - il serait sage que les entrepreneurs canadiens ayant choisi les régions spécifiques qui les intéressaient obtiennent les rapports les concernant. On peut obtenir ces rapports locaux en s'adressant à Jeff Torto au (617) 742-5744.

### ENR Magazine (anciennement Engineering News - Record)

ENR est un hebdomadaire publié par McGraw-Hill. Il passe en revue les activités, les tendances, les prévisions, les entreprises, et les problèmes d'actualité dans l'industrie du bâtiment aux États-Unis. Il existe aussi des numéros annuels d'ENR qui donnent les prévisions pour la construction, la liste des 400 premiers entrepreneurs, celle des 250 premiers entrepreneurs spécialisés, et celle des 250 premiers entrepreneurs internationaux. Chaque numéro hebdomadaire contient des informations réparties par État et par municipalité, sur des projets précis. Les gens du métier considèrent ENR comme la meilleure source nationale de renseignements sur la construction. Pour de plus amples renseignements ou pour s'abonner, écrire à Shirley Kiss, ENR, boîte postale 423, Hightstown (New Jersey), 08520, ou téléphoner au (609) 426-5129. Les abonnements coûtent 49 \$ US pour un an ou 94 \$ US pour trois ans.

### Construction Cost Information - R.S. Means Company

Le cabinet de recherche R.S. Means suit en permanence l'évolution de la construction aux États-Unis et publie des informations sur les coûts de construction pour les fondations, les charpentes, les toitures, la mécanique et les installations électriques, les frais généraux, les profits et divers autres aspects de la construction domiciliaire, commerciale, industrielle, les réparations et les rénovations. On peut obtenir ces documents contre versement d'environ 50 \$ US pièce en appelant le (508) 747-1270 pour les commander.

### Site Selection Magazine

Site Selection est publié tous les deux mois par Conway Data à Atlanta. L'abonnement annuel coûte 75 \$ US aux États-Unis et 87 \$ US pour les personnes résidant à l'étranger. La revue traite de l'immobilier et des gestions d'emplacement et couvre un large éventail de problèmes intéressant l'industrie de la construction aux États-Unis. Le numéro d'avril 1989, par exemple, donne des renseignements sur des organisations privées et publiques d'aménagement dans plusieurs milliers de collectivités et couvre toutes les régions des États-Unis. On peut obtenir Site Selection Magazine en écrivant à Conway Data, Site Selection, 40 Technology Park/Atlanta, Norcross (Géorgie), 30092, ou en téléphonant au (404) 446-6996.

### Blue Book of Building and Construction

Contractors Register Inc., Jefferson Valley (New York), 10535, publie sept éditions régionales du Blue Book où l'on trouve la liste des sociétés pour 1) New York et la région nord du New Jersey; 2) la région est de la Pennsylvanie, le sud du New Jersey et le Delaware; 3) le district de Columbia, le Maryland et la région nord de la Virginie; 4) la Floride; 5) la région sud de la Californie; 6) Chicago et Milwaukee; et 7) la Nouvelle-Angleterre. Ces publications sont distribuées à des milliers d'entrepreneurs, de \*, de fabricants, de gouvernements et d'institutions. S'adresser au (800) 431-2584 pour de plus amples renseignements.

### Constructor Magazine

Cette revue d'une soixantaine de pages est publiée mensuellement par l'Associated General Contractors et elle est considérée comme "La revue de gestion pour l'industrie de la construction". On y traite des questions de main-d'oeuvre, des nouveaux produits, des questions de législations, des considérations environnementales, de la commercialisation et de divers autres sujets pouvant intéresser les gestionnaires de la construction. On peut prendre un abonnement annuel contre versement de 35 \$ US en téléphonant au (202) 393-2040.

### American Business Lists Inc.

Cette entreprise d'Omaha (Nebraska) (téléphone : (402) 331-7169, prix : 2 \$ US) utilise les pages jaunes pour dresser une liste de 14 millions d'entreprises américaines et en indique le nombre par État et par industrie. Par exemple, la rubrique "construction" est divisée en 107 sous-sections. On pourrait trouver dans cette liste, pour prendre un exemple extrême, combien d'"entreprises de construction de court de tennis" il y a au Tennessee.

### Metro Magazine

Cette revue, publiée sept fois par an par Bobit Publishing (2512 Artesia Boulevard, Redondo Beach (Californie), 90278) traite des questions intéressantes, des produits, des gens du métier, des tendances et autres sujets intéressant le marché des transports en commun aux États-Unis.

### AGC Publications and Services Catalogue

Ce catalogue, publié par Associated General Contractors, dresse la liste de toutes sortes de documents et services offerts par l'Association, y compris des programmes de formation, des instructions pour les soumissions d'offre, et des règlements en matière de sécurité. On peut obtenir ce document gratuitement en s'adressant à Associated General Contractors (202) 393-2040.

### Revue régionale

Il existe un grand nombre de revues de caractère régional et qui pourraient être utiles aux entreprises qui s'aventurent pour la première fois dans une région déterminée. Par exemple, New England Construction, publication bimensuelle de Northeast Publishing Company, renseigne sur les événements à venir, les principaux projets en Nouvelle-Angleterre et les entreprises, le montant des offres; cette revue fournit également des nouvelles de l'industrie de la construction, des gens et des promotions, etc., cela pour le Maine, le New Hampshire, le Vermont, le Massachusetts, Rhode Island et le Connecticut. On peut obtenir un abonnement annuel contre versement de 45 \$ US et en écrivant à New England Construction, 26 Long Hill Road, B.P. 362, Guilford (Connecticut), 06437. Le numéro de téléphone est le (203) 453-3717. Le Daily Construction Service, publié quotidiennement par Wade Publishing de San Francisco, (415) 589-1010 apporte, pour la région californienne, des informations sur les offres les plus basses reçues, les plans, les sous-offres, les ventes d'équipement et les contrats en attente; il coûte 540 \$ US par an. Une société ne devrait pas avoir de difficulté à trouver les journaux importants dans la région qui les intéresse.

ANNEXE D : ORGANISATIONS DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

## ANNEXE D : ORGANISATIONS DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

D'après l'Encyclopedia of Associations de 1988, publiée par Gale Research<sup>1</sup>, il existe 182 associations et comités en activité aux États-Unis dans le secteur de la construction<sup>2</sup>. Celles-ci représentent tous les métiers et spécialités de la construction. D'autres entités fournissent aussi des services précieux à l'industrie. On trouvera ci-dessous la description des principales organisations :

Associated General Contractors of America, Washington; (202) 393-2040.

Cette association, qui compte 33 000 membres, 108 sections locales et 65 comités, est la plus importante association dans le domaine de la construction. Environ soixante pour cent de ses membres ne sont pas syndiqués et quarante pour cent le sont. L'association offre des services fiscaux et des services de formation, des séminaires, des statistiques et d'autres services à tous les types d'entreprises de construction, y compris les entreprises générales, les sous-traitants, les fournisseurs industriels et les entreprises de services. Les services de l'association sont répartis entre plusieurs groupes : construction, industrie lourde, services publics, routes, domaine international, fiscalité, assurance, sécurité, éducation et main-d'oeuvre. L'AGC représente entre autres organisations, 5 000 entrepreneurs en construction, 4 000 en travaux routiers, 4 500 entrepreneurs de l'industrie lourde, 2 000 constructeurs de bâtiment municipaux et de services publics. Les droits d'adhésion sont généralement assez élevés et sont calculés d'après le volume annuel des ventes. Une entreprise touchant 50 millions de dollars US d'honoraires par an paierait approximativement 20 000 \$ US de droits d'inscription pour assurer sa représentation locale et nationale, ce qui comprend un droit minimum fixe de 750 \$ US, alors qu'une entreprise ayant un

---

<sup>1</sup>Pour tout renseignement ou pour se procurer l'encyclopédie, s'adresser à : Encyclopedia of Association, Gale Research Company, Book Tower, Detroit (MI) 48226; (313) 961-2242 ou (800) 521-0707.

<sup>2</sup>Le numéro de septembre/octobre 1987 de Construction Review donne la liste d'environ 1 000 associations et sociétés professionnelles, syndicats de la construction et industries de matériaux. S'adresser à Charles Pitcher au (202) 377-0132 pour plus amples renseignements.

revenu annuel de 30 millions de dollars US paierait environ 14 000 \$ US par an.



American Subcontractors Association, Virginie; (703) 684-3450

Cette organisation compte 6 000 membres et 54 groupes locaux, et assure pour ses membres une liaison avec le gouvernement, ainsi que des services légal, financier et statistique. On trouve parmi ses membres toute sorte de spécialités telles que les fondations, le béton, la maçonnerie, la mécanique, l'électricité, la peinture, l'acoustique et les toitures.

National Association of Industrial and Office Parks, Virginie; (703) 979-3400

La NAIOP est une organisation à but non lucratif représentant 7 000 experts participant à la promotion, la conception, la construction, le financement et la gestion de zones industrielles et de complexes de bureau. Les droits d'inscription annuels sont d'entre 460 \$ et 500 \$ US pour les membres et de 250 \$ à 300 \$ US pour les membres affiliés.

National Electrical Contractors Association, Maryland; (301) 657-3110

L'organisation compte 5 000 membres s'occupant de la construction, la réparation, l'entretien et le branchement des installations électriques. Ses huit employés offrent entre autres des services de gestion, des programmes de relations entre employeur et salarié et des séminaires.

National Remodelers Council, Washington; (202) 822-0212

Cette organisation a pour mandat de conseiller ses membres dans le domaine de la technique et de l'organisation, et de les représenter auprès du monde des affaires, des consommateurs, et des administrations locales, d'exercer des pressions pour obtenir des changements de législation, et de parrainer des programmes. Ses membres s'occupent de la remise en état et de la rénovation de bâtiments (principalement résidentiels).

Mechanical Contractors Association of America, Maryland; (301) 897-0770

Cette association est au service de 1 700 membres qui installent et entretiennent, entre autres, des systèmes de chauffage et de refroidissement.

Elle offre des services de formation, de séminaires et de conseils sur toute une gamme de sujets.

Construction Financial Management Association, New Jersey; (201) 287-2777

Cette association de 1 600 membres offre et coordonne des rencontres et des séminaires sur la gestion financière dans l'industrie de la construction.

Construction Specifications Institute, Virginie; (703) 684-0300

Ce groupe s'occupe, pour ses 18 000 membres, de tout ce qui se rapporte à la conception, aux spécifications, à l'entretien et à la documentation.

Coordinating Council for Computers in Construction, New York; (212) 512-3268

Ce conseil permet à ses 7 000 membres d'échanger des informations sur les bases de données, les équipements et les logiciels, et sur leurs applications dans l'industrie de la construction.

American Institute of Constructors, Ohio; (614) 464-0598

Ce groupe constitue pour ses 1 600 membres un forum où ils peuvent échanger des informations et des idées destinées à faire progresser la pratique de la construction.

Cognetics; (617) 661-0300

Cognetics, basé à Cambridge (Massachusetts), compile une base de données sur environ huit millions de sociétés américaines, la plupart d'entre elles n'apparaissant sur aucune liste et sont mal connues. Cognetics utilise ces données pour estimer la demande d'espaces commerciaux et industriels par sous-marché métropolitain et par zone de prévision, et un travail de définition plus poussé lui permet de fournir une analyse détaillée de régions géographiques spécifiques. Par exemple, l'étendue de la base de données est suffisamment complétée pour fournir des informations précises sur une sous-zone de Flint ou les trente sous-zones de la ville de New York. Pour obtenir

d'autres renseignements sur les services et les prix pratiqués par la société dirigée par d'anciens employés du MIT, écrire à Sara Dillon, 125 Cambridge Park Drive, Cambridge (Massachusetts), 02140, ou téléphoner au (617) 661-0300.

Revay and Associates; (514) 932-2188

Établie à Montréal et à Hartford, cette société fournit les services suivants aux organisations liées à la construction : règlement de différends, préparation d'offres, gestion de la trésorerie, arbitrage et autres services du même genre. On peut joindre son président, Stephen Revay, au (514) 932-2188 à Montréal ou au (203) 651-4148 à Hartford.

Center for Construction Research and Education; (617) 253-7273

Ce centre, qui fait partie du département de génie civil du MIT, produit un certain nombre de publications savantes. On estime à une vingtaine le nombre de sociétés qui, chaque année, prennent contact avec le centre pour discuter de technologie de la construction, de questions relatives à l'industrie, etc., et le centre est prêt à venir en aide aux entrepreneurs canadiens. Fred Maovenzadeh et Charles Helliwell (617) 253-7273 à Cambridge (Massachusetts) sont deux excellents contacts pour obtenir des informations dans le domaine de la construction.

ANNEXE E : AIDE DU GOUVERNEMENT CANADIEN

---

Annexe D - Organisation de l'industrie de la construction

## ANNEXE E : AIDE DU GOUVERNEMENT CANADIEN

Le ministère fédéral des Affaires extérieures et du Commerce extérieur offre un programme intégré complet d'aide à l'industrie canadienne dans les centres de commerce qu'il a ouverts dans toutes les régions du Canada ainsi que dans ses 27 bureaux commerciaux et consulats aux États-Unis.

Dans les consulats aux États-Unis, les délégués commerciaux et les agents de commerce aident les entreprises canadiennes à obtenir des contrats d'exportation dans leur région. Le personnel consulaire a généralement une bonne connaissance du milieu local et l'aide qu'il apporte pour pénétrer le marché et la région en question est souvent précieuse. Cette aide prend plusieurs formes : promotion de sociétés canadiennes auprès des clients locaux; recommandation d'experts techniques qui pourront aider à négocier un marché; sélection des agents commerciaux appropriés; aide pour le règlement des comptes et l'organisation des voyages. On trouvera l'emplacement géographique des bureaux de commerce aux tableaux E-1 et E-2. Demandez à parler au délégué commercial ou au conseiller commercial.

Le Ministère offre un programme de développement commercial destiné à familiariser les nouveaux exportateurs avec le marché américain et aide les sociétés exportant déjà vers les États-Unis à mieux se faire connaître sur de nouveaux marchés régionaux. Il utilise pour cela le programme NEXUS (décrit ci-dessous) et les salons commerciaux. Le programme joue un rôle clé dans la stratégie du gouvernement fédéral qui vise à s'assurer que les sociétés canadiennes accédant au marché américain sont bien placées et bien soutenues. La promotion du commerce aux États-Unis est assurée par le Trade, Tourism and Investment Development Bureau des États-Unis.

Les sociétés canadiennes peuvent profiter de n'importe lesquelles de ces initiatives de promotion commerciale suivantes, parrainées par le Bureau :

### Salons commerciaux

Les salons commerciaux constituent pour les sociétés un moyen éprouvé d'introduire sur les marchés américains de nouveaux produits, de mettre sur

piéd leur représentation, d'effectuer un nombre important de transactions et de se faire une idée très claire et concise de la concurrence.

En 1989, Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada ont participé à plus de 400 rencontres importantes dans quelque 72 secteurs industriels ainsi qu'à de petits salons régionaux. Ce Ministère est prêt à ouvrir un pavillon canadien et à partager les dépenses avec les sociétés canadiennes participantes. Des réceptions sont souvent organisées en collaboration avec l'Ambassade locale pour permettre aux participants et aux acheteurs locaux d'avoir des entretiens en tête à tête.

#### Missions

Le Ministère parraine diverses missions, telles que la mission des acheteurs invités qui permet à des décideurs américains-clé de venir au Canada pour donner des conférences et prendre contact avec des sociétés canadiennes. De la même façon, dans le cadre de missions en visite aux États-Unis, des représentants d'entreprises canadiennes se rendent dans certains centres américains pour y rencontrer les acheteurs potentiels.

#### Études de marché/Répertoires/Séminaires

Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada publient aussi des études de marché par secteur, notamment celle-ci. Le Ministère parraine en outre des séminaires et des ateliers sur des sujets spécifiques destinés à des groupes d'industriels.

#### Nouveaux exportateurs vers les États frontaliers (NEEF)

Chaque mission NEEF guide un groupe d'approximativement 25 petites entreprises à travers toutes les étapes du processus d'exportation. On leur explique la documentation et les formalités de dédouanement au Canada et, à l'un des postes frontières du Nord, où on leur donne des renseignements supplémentaires sur les démarches bancaires, les assurances, les agents et les distributeurs ainsi que sur d'autres aspects de l'exportation. Des études montrent que cinquante pour cent des participants NEEF finissent par réaliser une vente à

l'exportation.

#### Nouveaux exportateurs vers les États-Unis (NEXUS)

Il s'agit d'un programme relativement récent destiné aux nombreuses petites et moyennes entreprises des diverses régions du Canada qui ont toujours fait du commerce avec les États du nord des États-Unis, et pour qui ces activités constituent une extension logique de leurs opérations. NEXUS encourage les sociétés à s'aventurer sur d'autres marchés régionaux aux États-Unis en participant à des missions en visite sectorielles, qui ont habituellement pour destination un de nos postes diplomatiques ou un salon régional. Là, les participants sont mis au courant des possibilités dans la région par les agents de commerce canadiens qui organisent une série de rencontres avec des représentants de fabricants, des distributeurs et/ou des acheteurs.

#### Information et aide dans le domaine de la commercialisation

C'est le secteur de la promotion de Développement du commerce extérieur qui est chargé, au sein du Ministère, de la promotion des activités d'exportation. C'est lui qui administre les programmes suivants offerts par le Ministère :

- a) *Programme de développement des marchés d'exportation* : un programme d'assistance à frais partagés qui aide les entreprises canadiennes à participer, seules ou conjointement, à des activités de promotion des exportations. Parmi les activités pouvant être financées par PDME : la participation à des foires commerciales; des visites à l'étranger pour repérer des marchés; des visites d'acheteurs au étrangers au Canada; des soumissions; la mise en place de bureaux de vente permanents à l'étranger; et l'élaboration d'ententes de commercialisation. On peut obtenir des renseignements supplémentaires au Centre de commerce international du bureau local d'Industrie, Sciences et Technologie Canada. On trouvera ci-dessous leurs numéros de téléphone.
- b) *Le réseau d'information mondial pour l'exportation\** : répertoire informatisé des exportateurs canadiens destiné à aider les bureaux de promotion commerciale partout dans le monde à exploiter plus

rapidement les débouchés repérés sur leur territoire.

- c) *Numéro d'appel gratuit Info Export* : demandes de renseignements et les questions concernant n'importe quel aspect des exportations pourront demander assistance au numéro d'appel gratuit (1-800-267-8376).

Industrie, Sciences et Technologie Canada a implanté dans toutes les régions du Canada des centres de commerce international destinés à aider les exportateurs canadiens. Comme l'indique le tableau E-3, en plus du bureau central d'Ottawa, on trouve des centres dans toutes les provinces. Les sociétés peuvent aussi bénéficier de l'expertise et des programmes des ministères de l'industrie provinciaux qui aident à pénétrer les marchés d'exportation. Les entreprises souhaitent obtenir de plus amples renseignements à ce sujet pourront prendre contact avec les bureaux indiqués dans le tableau E-4.



**Tableau E-1 : Consulats canadiens et services commerciaux aux États-Unis**

Emplacement	Téléphone	Télécopieur	Territoire
Washington (DC)	(202) 682-1740	(202) 682-7795	DC, DE, MD, Va, Est de la PA
Atlanta	(404) 577-6810	(404) 524-5046	AL, FL, GA, MS, NC, Sc, TN
Boston	(617) 262-3760	(617) 262-3415	ME, MA, NH, RI, VT, St-Pierre
Buffalo	(716) 852-1247	(716) 852-4340	ouest, centre État N.Y.
Chicago	(312) 427-1031	(312) 922-0637	IL, MO, WI, IA
Cincinnati	(513) 762-7655	(513) 762-7802	Bureau auxiliaire
Cleveland	(216) 771-0150	(216) 771-1688	KY, OH, WV, ouest de la PA
Dallas	(214) 922-9806	(214) 922-8915	TX, AR, KS, LA, NM, OK
Dayton	(513) 255-4382	(513) 255-1821	Bureau auxiliaire
Denver	(303) 291-9611	(303) 291-9615	Bureau auxiliaire
Détroit	(313) 567-2340	(313) 567-2164	Toledo, MI, IN
El Segundo, CA	(213) 335-4439	(213) 335-4185	Bureau auxiliaire
Houston	(713) 627-7433	(713) 621-0193	Bureau auxiliaire
Los Angeles	(213) 687-7432	(213) 620-8827	AZ, sud de la CA, NV
Miami	(305) 372-2352	(305) 374-6774	Bureau auxiliaire
Minneapolis	(612) 333-4641	(612) 332-4061	IA, NE, MN, MT, ND, SD
New York	(212) 768- 2400	(212) 768-2440	CT, NJ, sud de l'État de NY, Bermudes
Orlando	(407) 841-7337	(407) 425-6408	Bureau auxiliaire
Philadelphie	(215) 697-1264	(215) 697-5299	Bureau auxiliaire
Pittsburgh	(412) 392-2308	(412) 392-2317	Bureau auxiliaire

Princeton	(609) 452-9027	(609) 452-8464	Bureau auxiliaire
San Diego	(619) 452-9027	(619) 452-8464	Bureau auxiliaire
San Juan	(809) 758-3500	(809) 250-0369	Bureau auxiliaire
San Francisco	(415) 495-6021	(415) 541-7708	nord de la CAL., CO, HI, NV, UT, WY
Santa Clara	(408) 988-8355	(408) 988-6315	Bureau auxiliaire
Seattle	(206) 443-1777	(206) 443-1782	AK, ID, OR, WA
St-Louis	(314) 862-0130	(314) 862-3129	Bureau auxiliaire

Source : Ministère des Affaires étrangères et du Commerce extérieur.

---

**Tableau E-2 : Adresses des Consulats canadiens aux États-Unis**

Ambassade du Canada  
501, Pennsylvania Avenue  
Washington (DC) 20001 É.-U.

Consulat général du Canada, Atlanta  
One CNN Center, South Tower, Suite 400  
Atlanta (Géorgie) 30303-2705, É.-U.

Consulat général du Canada, Boston  
Three Copley Place, Suite 400  
Boston (Massachusetts) 02116, É.-U.

Consulat général du Canada, Buffalo  
One Marine Midland Center, Suite 3150  
Buffalo (New York) 14203-2884, É.-U.

Consulat général du Canada, Chicago  
310 South Michigan Avenue, 12<sup>e</sup> étage  
Chicago (Illinois) 60604-4295, É.-U.

Consulat général du Canada, Cleveland  
Illuminating Building, 55 Public Square, Suite 1008  
Cleveland (Ohio) 44113-1983, É.-U.

Consulat général du Canada, Dallas  
Place St-Paul, 750, rue St-Paul nord, Suite 1700  
Dallas (Texas) 75201-3281, É.-U.

Consulat général du Canada, Detroit  
600, centre Renaissance, Suite 1100  
Detroit (Michigan) 48243-1704, É.-U.

Consulat général du Canada, Los Angeles  
California Plaza, 300 South Grand Avenue, 10<sup>e</sup> étage  
Los Angeles (Californie) 90071, É.-U.

Consulat général du Canada, Minneapolis  
701 Fourth Avenue South, Suite 900  
Minneapolis (Minnesota) 55415-1899, É.-U.

Consulat général du Canada, New York  
1251 Avenue of the Americas  
New York City (New York) 10020-1175, É.-U.

Consulat général du Canada, San Francisco  
50, rue Fremont, Suite 2100  
San Francisco (Californie) 94105, É.-U.

Consulat général du Canada, Seattle  
412 Plaza 600, Sixth and Stewart Streets  
Seattle (Washington) 98101-1286, É.-U.

---

**Tableau E-3 : Bureaux d'Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC)**

<i>Emplacement</i>	<i>Téléphone</i>	<i>Télécopieur</i>
St-John's (T.-N.)	(709) 772-4866	(709) 772-2373 et 5093
Charlottetown (Î.-P.-É.)	(902) 566-7400	(902) 566-7450
Halifax (N.-É.)	(902) 426-3458	(902) 426-2624
Moncton (N.-B.)	(506) 857-6412	(506) 857-6429
Montréal (Qué.)	(514) 283-5938	(514) 283-3302
Toronto (Ont.)	(416) 973-5000	(416) 973-8714
Winnipeg (Man.)	(204) 983-2300	(204) 983-2187
Saskatoon (Sask.)	(306) 975-4318	(306) 975-5334
Edmonton (Alb.)	(413) 495-2944	(403) 495-4507
Vancouver (C.-B.)	(604) 666-0434	(604) 666-8330

Source : ISTC

---

**Tableau E-4 : Bureaux des ministères de l'industrie provinciaux**

<i>Emplacement</i>	<i>Téléphone</i>	<i>Télécopieur</i>
St-John (T.-N.)	(709) 576-2781	(709) 576-3627
Charlottetown (Î.-P.-É.)	(902) 566-4222	(902) 566-4030
Halifax (N.-É.)	(902) 424-4242	(902) 424-5739
Moncton (N.-B.)	(506) 453-2875	(506) 454-8410
Montréal (Qué.)	(514) 873-5575	(514) 873-4230
Toronto (Ont.)	(416) 963-2501	(416) 963-1526
Winnipeg (Man.)	(204) 945-3172	(204) 945-2775
Régina (Sask.)	(306) 787-2222	(306) 787-2198
Edmonton (Alb.)	(413) 427-4809	(403) 427-0610
Vancouver (C.-B.)	(604) 660-3935	(604) 660-2457

Whitehorse (Yukon)	(403) 667-5466	(403) 667-3518
Yellowknife (T.N.-O.)	(403) 873-7381	(403) 873-0101

Source : Gouvernements provinciaux divers.

**ANNEXE F : INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER DANS L'INDUSTRIE**

## ANNEXE F : INVESTISSEMENT DIRECT ÉTRANGER DANS LA CONSTRUCTION AUX ÉTATS-UNIS

L'International Trade Administration, une agence du ministère du Commerce des États-Unis, a établi une liste de 66 sociétés étrangères ayant procédé à des investissements directs (acquisitions, coentreprise ou apport de capitaux) dans des entreprises de construction américaines entre 1974 et 1986. Cette liste est établie à partir d'informations accessibles au public et, par conséquent, ne fait pas état de tous les investissements directs faits pendant cette période. Comme nous l'avons indiqué, les principaux investisseurs directs étaient des sociétés japonaises, britanniques, françaises et canadiennes. En général, les entrepreneurs en construction étrangers implantés sur le marché américain possèdent des moyens financiers importants et des compétences techniques comparables ou supérieures à celles de la plupart des constructeurs américains.

**Annexe F : Investissements directs étrangers dans des entreprises  
de construction américaines : 1974-1986**

Nom de l'entreprise américaine	État	Investisseur étranger	Pays
Dandi Building Systems	Kentucky	Dandi Building Systems	Canada
Hosby USA	New York	Hosby	Danemark
Sunrise Company	Californie	Mitsubishi Estate Co.	Japon
Perry-Talarico Cos	Colorado	British & Commonwealth	R.U.
Swedehomes, USA	Minnesota	Swedehomes	Suède
Cadillac Fairview	Californie	Cadillac Fairview Corp.	Canada
E.W. Howell Co. Inc.	New York	Semler-Sande A/S	Norvège
NVE, Inc.	Californie	Dai Nippon Construction	Japon
Olympia and York	Floride	Olympia and York Dev.	Canada
Lehrer/McGovern	New York	Peo Steam Nav. Co.	R.U.
Baring Topseal Services	Caroline du Nord	Mills, Andres	R.U.
Blythe Industries, Inc.	Caroline du Nord	Alfred McAlpine, PLC	R.U.
East Texas Stone Co	Texas	Lafarge Copper, SA	France
Pacific Construction	Hawaii	Fletcher Const. Co. Ltd.	N.-Z.
Comstock Group, Inc.	Connecticut	Spi Bagnotolles	France
Western Stress, Inc.	Texas	Mitsui Engin. & Shipbldg	Japon
Liberty Homes	New York	Corpac Corp. Ltd.	Canada
Cohn Communities	Géorgie	CH Beazer	R.U.
Samico Dev. Co.	Texas	Sumitomo Construction	Japon
John Laing Homes	Californie	John Laing PLC	R.U.
Moseman Construction	Californie	Holland Group	Australie



Geo-Cón Inc.	Pennsylvanie	Taisei Corp.	Japon
Morrison Homes	Texas	George Wimpey PLC	R.U.
JDH America Corp.	Floride	Japan Der. and Const.	Japon
Mericon	Utah	Deutsche Babcock	Allemagne
Green Construction Co.	Iowa	Leighton Holdings Ltd.	Australie
McInerney Pace Inc.	Texas	McInerney Properties	Irlande
Schal Associates	Illinois	Tarmac PLC	R.U.
Hazama-Gumi	Californie	Hazama-Gumi	Japon
American Home Shield	Californie	Fenwick Inc. N.W.	Pays-Bas
S.A. Healy Co.	Illinois	Unidentified	Italie
Toda Construction	Californie	Toda Construction Co.	Japon
Polygon Corp.	Washington	Polygon Investments	Canada
Sam P. Wallace Co.	Texas	Pharaon, Ghaith	Arabie saoudite
Ferivel	Floride	Le Groupe Ferret	France
Homebuilder		Savinel	
Kuman Corp.	Californie	Kumagai Gumi Co.	Japon
Pan Pacific Development	Hawaii	Tokyu Construction Co.	Japon
U.S. Home	Texas	Societe Maisons Phenix	France
V.H. Development	Arizona	Nu West Group Ltd.	Canada
W. Watson	Californie	Societe Maisons Phenix	France
Kajima	Californie	Kajima Corp.	Japon
International			
McKeon	Californie	Barrett	R.U.
Construction		Developments	
Christiana Cos.	Californie	Group, Ltd.	Canada
Société Auxiliaire	Californie	Société Auxiliaire	France
Toda America, Inc.	Californie	Toda Construction Co.	Japon
E.W. Halin			
Slattery	Californie	Frizec Corporation	Canada
Associates	New York	AB Skanska Cement.	Suède
Supreme			
Constructors	Louisiane	Bralorne Resources,	Canada
Communication		Ltd.	
Electr.	Pennsylvanie	Telephone Rental Co.	R.U.



Trans Energy Systems	Washington	Générale de Chauffage SA	France
Hold That River Engin.	Texas	Sidawi Ghardi & Tawfig	Liban
Avco/Brodero JV	Californie	Bredero Group	Pays-Bas
Woodland Hills Village	Maryland	Aoki Construction Co.	Japon
Wallace Sam P. Inc.	Texas	Pharaon, Ghaith	Arabie saoudite
Davy McKee Corp.	Ohio	Davy Int'l Ltd.	R.U.
Ashland-Warren NE div	Massachusetts	Tilling Thomas Ltd.	R.U.
Charmco/Newarthail JtV	Floride	McAlpine Group Ltd.	R.U.
Sugarland Properties	Texas	Royal Dutch Shell Pens.	Pays-Bas
Denver TC Inc.	Colorado	European Ferries, Ltd.	R.U.
Hallcraft Homes, Inc.	Arizona	Nu-West Development	Canada
Hallcraft Homes Inc.	Louisiane	Nu-West Development	Canada
Fur-Con Corp.	S/O	Bilfinger & Berger	Allemagne
Great Lakes Dredge-Cro	Washington	Dredging Int'l	Belgique
Raymond Int'l Inc.	Texas	Banister Corp.	Canada
Amtel Inc.	Wisconsin	Canadian Pacific Invès.	Canada
Wallace Sam P. Co.	Texas	Pharon Ghaith	Arabie saoudite

\*Co = Coentreprise  
A/F = Acquisition/fusion  
AA = Augmentation de l'actif  
A = Autre

Note : Le montant de l'investissement est calculé en millions de dollars US.  
Source : International Trade Administration, U.S. Department of Commerce.

*Type	Montant (En millions de dollars US)	Année
NP	S/O	86
A	S/O	86
A	10.0	86
	S/O	86
A	S/O	
A	S/O	
A/F	S/O	
Co	S/O	
A	S/O	
A	15.0	
A	S/O	
A/F	S/O	
A/F	S/O	
A.	S/O	
A/F	12.0	
A/F	S/O	
A/F	S/O	
A/F	5.8	
A	S/O	
A	S/O	
A/F	S/O	

\*Type

Montant  
(En millions  
de dollars US)

Année

A/F	S/O
A/F	S/O
A	0.5
A	S/O
A/F	9.5
Co	S/O
A	S/O
A	S/O
AA	0.1
A/F	S/O
A	S/O
A	S/O
AA	S/O
A	S/O
A	S/O
A	S/O
A/F	36.0
A/F	S/O
A/F	S/O
A	S/O
A/F	32.0
A/F	S/O
A/F	S/O
A	S/O
A/F	70.0
A/F	25.0
A/F	S/O
A/F	S/O

*Type	Montant (En millions de dollars US)	Année
S/O	S/O	
S/O	S/O	
S/O	S/O	
S/O	S/O	
S/O	5.0	
S/O	S/O	
S/O	44.0	
-	S/O	
-	S/O	
-	S/O	
A/F	4.0	
A/F	6.7	
S/O	17.5	
Co	S/O	
A/F	12.8	
A/F	66.0	
A/F	1.0	

ANNEXE G : ACHATS GOUVERNEMENTAUX

## **ANNEXE G : ACHATS GOUVERNEMENTAUX**

Les tableaux suivants indiquent les dépenses du gouvernement fédéral dans le domaine de la construction de 1983 à 1990. La section 7.2 examine certains des obstacles auxquels peuvent se heurter les sociétés désireuses de soumissionner aux marchés de l'État aux États-Unis.



**Tableau G-1 : Dépenses de construction du gouvernement fédéral**  
 (source : Construction Review, mai/juin 1989)

**Programmes directs fédéraux relatifs aux projets de construction fédéraux  
 pour les années financières 1983-1990**  
 (En millions de dollars)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
	(réel)	(réel)	(réel)	(réel)	(réel)	(réel)	(approx.)	(budget)
<b>Construction militaire</b>								
(10 comptes)*								
<b>Logements</b>								
Logements familiaux, défense								
(4 comptes)								
<b>Autoroutes et routes</b>								
BIA - Construction de routes								
USFS - Routes et chemins forestiers								
USFS - Construction et achat de terrains								
USFS Timber Purchaser Roads								
<b>Hopitaux et autres installations médicales</b>								
H&HS Indian Health Facilities								
NIH - Bâtiment et installations								
DVA - Construction, grand projet								
DVA - Construction, petit projet								
<b>Conservation et développement</b>								
Corps Civil Construction, général								
Corps Flood Control, Mississippi River								
Corps Rivers & harbors contributed funds								
Corps Inland Waterways Trust Fund								
Bureau of Reclamation, Construction								
Reclamation Trust Funds								
Fish & Wildlife Service, Construction								
National Park Service, Construction								
Tennessee Valley Authority Fund								
Bonneville Power Administration Construction								
Western Power Administration Construction								
<b>Structures industrielles fédérales</b>								
Atomic Energy Defense, structures								
Fossil Energy R & D, structures								
General Science & Research, structures								
Uranium Enrichment, structures								
Energy supply R & D, structures								
Strategic Petroleum Reserve, structures								
<b>Autres programmes liés à la construction</b>								
FAA Airport Facilities & Equipment								
Coast Guard Acquisition, structures								
BIA General Construction								
FPS Prison Building & Facilities								
Washington, Airport Construction								
Architect of Capitol, Construction								
NASA, Construction of facilities								
Social Security Admin., Construction								
GSA Federal Buildings, Construction								
GSA Federal Buildings, Réparation								

Annexe G - Achats gouvernementaux

OPA Energy Conservation  
Total, 37 grands programmes directs fédéraux

---

\* Pour plus de détails sur ce programme, voir Tableau 9.

**Tableau G-1 : Dépenses de construction du gouvernement fédéral**  
 (source : Construction Review, mai/juin 1989)

**Principaux programmes de subvention liés à la construction  
 pour les années financières 1983-1990**  
 (En millions de dollars)

Programmes de subvention	1983 (réel)	1984 (réel)	1985 (réel)	1986 (réel)	1987 (réel)	1988 (réel)	1989 (approx.)	1990 (budget)
<b>Logement</b>								
HUD Rental Housing Development								
HUD Rental Rehabilitations grants								
<b>Autoroutes</b>								
Autoroutes bénéficiant d'une assistance fédérale (fonds en fiducie)								
Moins : Transferts à UMTA								
Part des fonds en fiducie des autres programmes d'autoroutes								
Interstate Transfer Grants - Autoroutes								
FHWA, allocations de fonds diverses								
Autoroutes pour le développement régional des Appalaches								
Forest Services, Allocations de fonds permanentes								
<b>Hôpitaux et autres installations médicales</b>								
Virginie, nouvelles écoles médicales d'État								
Virginie, installations d'État de soins de longue durée								
Installations de traitement des eaux usées, subventions de construction EPA								
<b>Conservation et développement</b>								
Protection des lignes de partage des eaux et prévention des crues								
Urban park and recreation fund								
<b>Autres subventions relatives à la construction</b>								
Subventions pour le traitement des eaux usées et des déchets ruraux								
Programmes d'aide au développement économique								
Programmes de travaux publics locaux								
Programmes de développement régional								
Subventions d'aide à la planification								
Subventions pour les mesures de développement urbain								
Programmes de rénovation urbaine								
Subventions globales pour le développement communautaire								
Programmes de développement de la région des Appalaches								
Impact-aid, construction d'écoles								
Subventions FAA pour les aéroports								
UMTA, subventions en capital								
UMTA, subventions en fonds de fiducie								
ERRA Northeast corridor improvement program								
ERRA, subventions en capital à AMTRAK Clean Coal Technology								
Perfectionnements - Énergie solaire et conservation								
<b>Total, 26 grands programmes de subventions</b>								

\*Pour plus de détails sur ce programme, voir Tableau 10.

\*\* Moins de 500 000 \$.

**Tableau G-1 : Dépenses de construction du gouvernement fédéral**  
(source : Construction Review, mai/juin 1989)

**Principaux programmes de prêts liés à la construction :  
débours en prêts sur la base d'un budget de crédit  
pour les années financières 1983-1990**  
(En millions de dollars)

Programmes de prêts	1983 (réel)	1984 (réel)	1985 (réel)	1986 (réel)	1987 (réel)	1988 (réel)	1989 (approx.)	1990 (budget)
<b>Logement</b>								
FmHA Rural Housing Insurance Fund								
DED College Housing Loans								
FHA fund								
FHA Logements pour les personnes âgées et les handicapés								
FHA Habitations à bon marché								
GNMA Special Assistance Functions								
GNMA Emergency Mortgage Purchases								
GNMA Guarantees of Mortgage-backed Securities								
HUD Rehabilitation loans								
DVA Housing loans and default claims								
<b>Hôpitaux et autres installations médicales</b>								
HRSA Health Facilities								
HRSA HMO Loan and Guarantee Fund								
<b>Conservation et développement</b>								
FmHA Soil & Water Loans <sup>d,e</sup>								
TVA Authority Fund								
Bureau of Reclamation Loan Fund								
<b>Autres programmes en rapport avec la construction</b>								
FmHA Rural Development Insurance Fund								
CCC Storage Facility Loans								
REA Community antenna loans								
EDA - Aide au développement économique								
EDA Economic Development Revolving Fund								
HUD Community Development								
DED College Housing & Academic Facilities Loans								
FRRA - Remise en état et amélioration des chemins de fer								
D.C. Projets d'immobilisations								
SBA Business loan and Investment Fund								
SBA Small Business Investment Companies								
SBA Disaster Loans								
Rural Electrification & Telephone Fund <sup>a</sup>								
Rural Telephone bank <sup>b</sup>								
Total, 29 programmes principaux de prêts principaux								

<sup>a</sup> Il s'agit là de programmes hors-budget par rapport au budget normal, mais ils sont inclus dans le budget de crédit.

<sup>b</sup> Prêts hors-budget faits directement par la Federal Financing Bank, basés sur des garanties de prêts accordées par des organismes. Ils sont inclus dans le budget de crédit.

<sup>c</sup> Ce programme offre aussi des prêts de construction à court terme (voir tableau 12).

<sup>d</sup> Obligations de prêt plutôt que débours.

<sup>e</sup> Comprend les prêts assurés et les prêts garantis.

À partir de 1983, ces obligations ont été vendues directement au public, plutôt qu'au FFB.

**Tableau G-1 : Dépenses de construction du gouvernement fédéral**  
(source : Construction Review, mai/juin 1989)

**Principaux programmes de garantie d'emprunt liés à la construction**  
**pour les années financières 1983-1990**  
(En millions de dollars)

Programmes de garantie d'emprunt	1983 (réel)	1984 (réel)	1985 (réel)	1986 (réel)	1987 (réel)	1988 (réel)	1989 (approx.)	1990 (budget)
--	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-------------------	------------------

**Logement**

FmHA Rural Housing Insurance Fund  
Moins : Garanties d'emprunts FmHA vendues au FFB  
FHA fund (assurance hypothécaire)  
Low-rent Public Housing  
Moins : Garantie des prêts FFB<sup>b</sup>  
GNMA Guarantee of Mortgage Pools<sup>a</sup>  
Moins : Garantie principale de VA FHA FmHA  
DVA GI Home Loan program

**Hôpitaux et autres installations médicales**

HRSA HMO Loan and Guarantee  
Moins : Garanties HRSA des prêts FFB

**Autres programmes en rapport avec la construction**

FmHA Rural Development Insurance  
Moins : Garanties FmHA des prêts FFB  
Rural Electrification Administration  
Moins : Garanties REA d'emprunts vendus au FFB<sup>b</sup>  
EDA - Aide au développement économique  
Geothermal Resources Development Fund  
Biomass Energy Development  
DOE Alternative Fuels Production  
Community Development (HUD)  
Moins : Garanties HUD des prêts FFB<sup>b</sup>  
BIA Indian Loan Guarantee Fund  
FRRRA - Remise en état et amélioration des chemins de fers.  
Moins : Garanties FRRRA des prêts FFB<sup>b</sup>  
SBA Business Loan guarantees  
Moins : Garanties SBA des prêts FFB  
SBA Pollution control bond guarantees  
Total, 18 grands programmes de garantie d'emprunts

<sup>a</sup> La garantie GNMA est une garantie secondaire pour éviter de la compter deux fois.

<sup>b</sup> Les prêts FFB sont comptés comme des prêts directs (voir Tableau 8); ces garanties d'emprunt sont donc laissées de côté pour éviter de les compter deux fois.

<sup>c</sup> Pendant l'année financière 1985, ces prêts FFB ont été remplacés par des prêts directs de HUD. (Voir Tableau 8)

\* Moins de 500 000 \$.

**Tableau G-1 : Dépenses du gouvernement dans le domaine de la construction**  
 (source : Construction Review, mai/juin 1989)

**Abréviations et acronymes**

<b>Amtrak</b> - National Railroad Passenger Corporation	<b>GNMA</b> - Government National Mortgage Association ("Ginnie Mae")
<b>BIA</b> - Bureau of Indian Affairs	<b>GSA</b> - General Services Administration
<b>CBI</b> - Certificates of Beneficial Interest	<b>H &amp; HS</b> - Department of Health and Human Services
<b>CBO</b> - Certificates of Beneficial Ownership	<b>HMO</b> - Health Maintenance Organisations
<b>CCC</b> - Commodity Credit Corporation	<b>HRSA</b> - Health Resources and Services Administration
<b>Corps</b> - U.S. Army Corps of Engineers	<b>HUD</b> - Department of Housing and Urban Development
<b>D.C.</b> - District of Columbia	<b>ITA</b> - International Trade Administration
<b>DEd</b> - Department of Education	<b>LUST</b> - Leaking Underground Storage Tank Reclamation Program
<b>DVA</b> - Department of Veterans' Affairs	<b>Metro</b> - Washington Metropolitan Area Transit Authority
<b>EDA</b> - Economic Development Administration	<b>NASA</b> - National Aeronautics and Space Administration
<b>EPA</b> - Environmental Protection Agency	<b>OMB</b> - Office of Management and Budget
<b>FAA</b> - Federal Aviation Administration	<b>OSMRE</b> - Office of Surface Mining Reclamation and Enforcement
<b>FFB</b> - Federal Financing Bank	<b>PHA</b> - Public Housing Authorities
<b>FHA</b> - Federal Housing Administration	<b>REA</b> - Rural Electrification Administration
<b>FHWA</b> - Federal Highway Administration	<b>SBA</b> - Small Business Administration
<b>FHLMC</b> - Federal Home Loan Mortgage Association ("Freddie Mac")	<b>SCS</b> - Soil Conservation Service
<b>FmHA</b> - Farmers Home Administration	<b>TVA</b> - Tennessee Valley Authority
<b>FNMA</b> - Federal National Mortgage Association ("Fannie Mae")	<b>UMTA</b> - Urban Mass Transportation Administration
<b>FPS</b> - Federal Prison Service	<b>USFS</b> - U.S. Forest Service
<b>FRRA</b> - Federal Railroad Administration	<b>USPS</b> - U.S. Postal Service
<b>AF</b> - Année financière	

ANNEXE H : SALAIRES HEBDOMADAIRES PAR CORPS DE MÉTIER ET PAR RÉGION



Annexe H : Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région en 1987

	Plomberie HVAC	Peinture Décoration	Électricité	Maçonnerie
<b>États-Unis</b>				
<b>Région du N.-E.</b>				
Nouvelle-Angleterre				
Connecticut				
Maine				
Massachusetts				
New Hampshire				
Rhode Island				
Vermont				
Division du Centre de l'Atlantique				
New Jersey				
New York				
Pennsylvanie				
<b>Région du Middle- West</b>				
Division du Centre E.-N.				
Illinois				
Indiana				
Michigan				
Ohio				
Wisconsin				
Division du Centre O.-N.				
Iowa				
Kansas				
Minnesota				
Missouri				
Nebraska				
Dakota du Nord				
Dakota du Sud				
<b>NOTE : Suite du tableau à la page suivante</b>				

Annexe H : Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région en 1987

	Plomberie HVAC	Peinture Décoration	Électricité	Maçonnerie
<b>Région du Sud</b>				
Division du sud de l'Atlantique				
Delaware				
Washington (DC)				
Maryland				
Caroline du Nord				
Caroline du Sud				
Floride				
Géorgie				
Virginie				
Virginie de l'Ouest				

NOTE : Suite du tableau à la page suivante

Annexe H : Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région en 1987

	Plomberie HVAC	Peinture Décoration	Électricité	Maçonnerie
<i>Division du Centre</i>				
E.-S.				
Alabama				
Kentucky				
Mississippi				
Tennessee				
<i>Division du Centre</i>				
O.-E.				
Arkansas				
Louisiane				
Oklahoma				
Texas				

**Région de l'Ouest**

*Division des*

*Rocheuses*

Arizona

Nouveau Mexique

NOTE : Suite du tableau à la page suivante

Annexe H : Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région en 1987

	Plomberie HVAC	Peinture Décoration	Électricité	Maçonnerie
Colorado				
Idaho				
Montana				
Utah				
Wyoming				
Nevada				
Division du Pacifique				
Californie				
Orégon				
Washington				
Alaska				
Hawaii				

Source : U.S. Department of Labour; Employment and Wages, 1987

Note : ENR, dans le numéro du 29 juin 1989, indiquait une augmentation moyenne de 5 pour cent des salaires dans les divers corps de métier. Cette moyenne est à peu près la même dans tous les métiers.

Annexe H : Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région en 1987

Isol. plâtre	Carrelage marbre	Menuiserie	Planchers	Revêtement
--------------	---------------------	------------	-----------	------------

NOTE : Suite du tableau à la page suivante

Annexe H : Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région en 1987

Ciment	Forage de puits	Erection charp. acier	Verrerie	Excav. Fondat.
--------	-----------------	-----------------------	----------	----------------

ANNEXE J : COÛTS DE LA CONSTRUCTION INDUSTRIELLE PAR RÉGION

---

Annexe H - Salaires hebdomadaires par corps de métier et par région

## ANNEXE J : COÛTS DE LA CONSTRUCTION INDUSTRIELLE PAR RÉGION

Le cabinet de recherche R.S. Means, observe en permanence l'industrie américaine de la construction et publie des informations sur les coûts de construction pour les fondations, les charpentes, la mécanique, l'électricité, les frais généraux, les profits et divers autres aspects de la construction domiciliaire et commerciale, les réparations et les rénovations, et les structures industrielles.

On trouvera dans le tableau suivant des informations relatives aux coûts de construction des petites et des grandes structures industrielles et de celles nécessitant une technologie avancée. Ces coûts sont plus élevés dans les villes du nord-est où la construction de grands bâtiments industriels revient généralement à plus de 25 \$ US par pied carré. Par contre, dans les villes du sud et de l'ouest, ils sont, en général, de l'ordre de 15 \$ à 20 \$ US. Comme nous l'avons indiqué, les prix à Toronto et Montréal sont fort élevés par rapport à la plupart des villes américaines.

Le tableau indique aussi des "facteurs géographiques" pour chaque ville, tel qu'établit par R.S. Means dans son étude annuelle. Ces chiffres sont une indication supplémentaire des coûts relatifs de la construction et des matériaux dans diverses villes. Par exemple, le facteur géographique montre que le coût de la construction d'un bâtiment commercial à Madison s'élève à 93 pour cent de ce qu'il serait pour un bâtiment comparable à Chicago.



**Annexe J : Comparaisons entre les coûts de construction industrielle 1987-1988**

Région	Ville	Coûts de construction aux É.-U. au pied carré	Facteur d'emplacement
<b>Région du Sud</b>			
<i>Division de l'Atlantique Sud</i>			
Delaware	Wilmington		
Washington (DC)	Washington		
Maryland	Baltimore		
Caroline du Nord	Charlotte		
Caroline du Sud	Charleston		
Virginie	Norfolk		
Virginie de l'Ouest	Lewisburg		
Floride	Jacksonville		
Floride	Ft. Lauderdale		
Floride	Orlando		
Floride	Miami		
Floride	Palm Beach		
Floride	Tampa		
Géorgie	Atlanta		
<i>Division du Centre E.S.</i>			
Alabama	Birmingham		
Kentucky	Louisville		
Mississippi	Jackson		
Tennessee	Memphis		
<i>Division du Centre O.S.</i>			
Arkansas	Little Rock		
Oklahoma	Oklahoma City		
Texas	Austin		
Texas	Dallas		
Texas	Houston		
Texas	San Antonio		
Louisiane	Nouvelle-Orléans		

**SUITE DU TABLEAU À LA PAGE SUIVANTE**

**Annexe J : Comparaisons entre les coûts de construction industrielle 1987-1988**

Région	Ville	Coûts de construction aux É.-U. au pied carré	Facteur d'emplacement
<b>Région de l'Ouest</b>			
Division des Rocheuses			
Colorado			
Idaho			
Montana			
Utah			
Wyoming			
Arizona			
Nouveau Mexique			
Nevada			
Division du Pacifique			
Californie			
Californie			
Californie			
Californie			
Oregon			
Washington			
Alaska			
Hawaii			
Canada			
Canada			
Canada			
<b>Région du Nord-est</b>			
Division de la Nouvelle-Angleterre			
Connecticut			
Maine			
Massachusetts			
New Hampshire			
Rhode Island			
Vermont			

**SUITE DU TABLEAU À LA PAGE SUIVANTE**

**Annexe J : Comparaisons entre les coûts de construction industrielle 1987-1988**

Région	Ville	Coûts de construction aux É.-U. au pied carré	Facteur d'emplacement
<i>Division du Centre de l'Atlantique</i>			
New Jersey			
New Jersey			
New York			
New York			
New York			
New York			
Pennsylvanie			
Pennsylvanie			
<b>Région du Middle-West</b>			
<i>Division du Centre E.N.</i>			
Illinois			
Indiana			
Michigan			
Ohio			
Ohio			
Ohio			
Wisconsin			
<i>Division du Centre O.N.</i>			
Iowa			
Kansas			
Minnesota			
Missouri			
Nebraska			
Dakota du Nord			
Dakota du Sud			

Source : Society of Industrial and Office Realtors for Construction; RS Means for Location Factors.

Notes : 1) "Petite" installation industrielle : moins de 5 000 pi<sup>2</sup>

2) "Grand" installation industrielle : plus de 100 000 pi<sup>2</sup>

3) "Haute technologie" : installation de haute technologie avec bâtiments réservés à la R & D

Notes : (suite)

4) Coûts de construction : comprennent les coûts encourus par l'entrepreneur général, les frais généraux et les bénéfices, à l'exclusion des honoraires d'architecte, des frais d'ingénieur et de financement.

5) "Facteurs d'emplacement" : coût des matériaux et coûts d'installation pour un projet commercial donné et coût relatif pour les divers emplacements. Par exemple, la construction de locaux commerciaux à Madison coûterait 93 pour cent de leur prix à Chicago.

ANNEXE K : TAUX PAR ÉTAT

## ANNEXE K : NIVEAUX DES IMPÔTS SUR LA SOCIÉTÉ ET DES TAXES DE VENTE

Le tableau suivant indique les niveaux de l'impôt sur les sociétés dans divers États en 1988. Les déductions pouvant exister dans certains États ou certaines industries ne sont pas comprises dans ces taux. Les impôts doivent généralement être payés en mars ou en avril au département du revenu ou de l'impôt pertinent.

Certains États appliquent une taxe de vente sur les matériaux de construction, bien que certains projets ne soient dispensés. Le tableau donne aussi la liste des taxes de vente par État.

---

Annexe K : (à traduire)

---

	Taux	Palier de revenu	Taxe de vente
Alabama			
Alaska			

Arizona

Arkansas

Californie  
Colorado

Connecticut  
Délaware  
DC  
Floride  
Géorgie  
Hawaii

Idaho  
Illinois

\* comprend une surtaxe  
(à suivre)

---

Annexe K - Taux par État

Indiana  
Iowa

Kansas  
Kentucky

Louisiane

Maine

Maryland  
Massachusetts

Michigan  
Minnesota  
Mississippi

Missouri  
Montana  
Nebraska

Nevada  
New Hampshire  
New Jersey  
Nouveau Mexique

New York  
Caroline du Nord  
Dakota du Nord

\* (comprend une surtaxe)  
(à suivre)



Ohio

Oklahoma  
Oregon  
Pennsylvanie  
Rhode Island  
Caroline du Sud  
Dakota du Sud  
Tennessee  
Téxas  
Utah  
Vermont

Virginie  
Washington  
Virginie de l'Ouest  
Wisconsin  
Wyoming  
Moyenne des É.-U.

Source : Divers entrepreneurs généraux des É.-U.

---

ENQUÊTES ET BIBLIOGRAPHIE

## Liste des enquêtés

### Enquêtés canadiens

Eniko Russell, Alphaform Exhibits;  
Roland Nicholls, Milne and Nicholls Contractors;  
Robert Shishakly, Black and McDonald Contractors;  
Paul Giannelia, W.A. Stephenson Contractors;  
Gord Mollenhauer, Mollenhauer Contractors;  
Bill Nevins, Économiste principal, Association  
canadienne de la construction  
Kevin MacIntosh, W.F. Baird and Associates;  
Brian Fitzpatrick, First Quebec Corporation,  
anciennement de Fitzpatrick Construction;  
Red McRae, anciennement de McNamara Construction;  
John Mollenhauer, Mollenhauer Properties Limited;  
Tim Kehoe, Royal Architectural Institute of Canada;  
Stephen Revay, Revay and Associates Limited.

### Enquêtés américains

Ann Powe, State Estimates Branch, Census Bureau, U.S.  
Department of Commerce  
Gloria Goings et Kevin Kasunic, U.S. Bureau of Labor  
Statistics;  
Brian Oak, Commercial Counsellor, Ambassade du Canada,  
Washington;  
Judith Bradt, Government Procurement Officer, Ambassade  
du Canada, Washington;  
Manuel Ellenbogen, Commercial Officer, Ambassade du  
Canada, Washington;  
Wendell Sanford, Consul and Trade Commissioner,  
Consulat du Canada, Boston;  
Jack McManus, Commercial Trade Officer, Consulat du  
Canada, Boston;  
Paul Donohue, Consulat du Canada, San Francisco;  
Arlene Holden, Consulat du Canada, San Francisco;

William Wallace, Publisher, Daily Construction Service,  
San Francisco;

Gene Suttle, Deputy Executive Director, San Francisco  
Redevelopment Agency;

Isabella Wong, San Francisco Redevelopment Agency;

Carl Goepfert, manager of Projects, Bechtel  
Corporation, San Francisco;

Glenn Isaacson, Executive Vice-President, Bramalea  
Pacific, San Francisco;

Fred Babis et Albert Shott, Commercial Officers,  
Consulat du Canada, Seattle;

Dick Bistow, Associated General Contractors, Seattle;

James Williams, Seattle Master Builders Association,  
Seattle;

Robert White, Manager of Capital Planning, Seattle  
Municipality Metro, Seattle;

Robert Lurensky, U.S. Department of Commerce;

Patrick MacAuley, Nonresidential Construction  
Specialist, U.S. Department of Commerce;

Charlie Helliwell, Deputy Director, Centre for  
Construction Research and Education, Massachusetts  
Institute of Technology;

James McKellar, Director, Centre for Real Estate  
Development, Massachusetts Institute of Technology;

Sally Brain, Economist, Associated General Contractors;

Karen O'Donnell, Tax and Fiscal Services, Associated  
General Contractors;

Nancy McCann, Publications, Associated General  
Contractors;

Christopher Engquist, Collective Bargaining, Associated  
General Contractors;

Robert Gasperow, Construction Labour Research Council;

Theresa Garrison, Caldwell Banker;

William Magruder, Vice-président, Omni Construction  
Inc.;

A.S. (Mack) McGaughan, Président, A.S. McGaughan Co.  
Inc.;

Sara Dillon, Sales Manager, Cognetics;

Richard Marshall, Information Services Division, F.W.  
Dodge;

Branda Yates and Vicki Garrett, Census Bureau,  
Department of Commerce;

Charles Pitcher, Building Materials and Construction  
Division, Department of Commerce;

Henry Wolfe, Government Division, Department of  
Commerce;

Russell Rhea, agent de Commerce, Consulat de San  
Francisco;

Bernard Brandenburg et Michael Pascal, agent de  
Commerce, Consulat du Canada, Los Angeles;

James Monsees, Metro Rail Transit Consultants, Los  
Angeles;

Michael Warren, Chief Financial Officer, Urban West  
Communities, Los Angeles;

Rick Miranda, Director of Commercial Construction,  
Bramalea California, Los Angeles;

Gregory De Lavalette, Gary Butler, Dave Deming, John  
Hakel, Associated General Contractors, Los Angeles.

## **Bibliographie américaine**

### Documents gouvernementaux

- . United States Industrial Outlook, U.S. Department of Commerce, International Trade Administration, 1989;
- . The Service Economy, Coalition of Service Industries, mars 1988;
- . Service Annual Survey, U.S. Department of Commerce, Bureau of Census, 1986;
- . Value of New Construction Put in Place, U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, juillet 1988;
- . Annual Estimates of the Population of States, 1980-1988, U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census;
- . Hours and Earnings, Office of Wages, U.S. Bureau of Labor Statistics, 1989;
- . Survey of Current Business, U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis;
- . State Government Finances, U.S. Department of Commerce, Bureau of the Census, 1987;
- . Foreign Builders Target the United States, Implications and Trends, International Trade Administration, Department of Commerce, février 1988;
- . Trade in Services, Office of Technology Assessment, U.S. Department of Commerce, 1987;
- . Linking America - The County Highway System, National Association of Counties, 1989;
- . Buy America Act, certain federal and state policies, édition d'octobre 1987;
- . Opportunities for Canadian Suppliers of Urban Transit Equipment, Consulat du Canada San Francisco, septembre 1989;

### Rapports et études du secteur privé

- . Infrastructure Report, Merrill Lynch Fundamental Equity Research Department, octobre 1988;
- . Fragile Foundations, Report to Congress by National Council on Public Works Improvement, février 1988;
- . Rebuild America, A Coalition for Quality Infrastructure Investment, diverses brochures et études, 1988 et 1989;

- . Rx for Productivity: Build Infrastructure, Federal Reserve Bank of Chicago, septembre 1988;
- . Document on U.S. Construction Industry, FMI Marketing Services, 1989;
- . AGC Publications and Services Catalogue, Associated General Contractors, 1989;
- . Office Vacancy Index, Coldwell Banker, décembre 1988;
- . Industrial Vacancy Index, Coldwell Banker, décembre 1988;
- . Office Outlook Report, Coldwell Banker, Diverses régions, 1988;
- . Industrial Market Bulletin, Coldwell Banker, Diverses régions, 1988;
- . Means Square Foot Costs, R.S. Means Inc, 1988;
- . Trade Show and Convention Guide, Laventhol and Horwath, 1989;
- . Declining Unionization in Construction: The Facts and the Reasons, Steven G. Allen, 1988;
- . Encyclopedia of Associations, Gale Research Company, 1988;
- . Development, autres publications, National Association of Industrial and Office Parks, 1989;
- . Summary of Responses to AGC Collective Bargaining Services Survey, Associated General Contractors, 1988;
- . Various National Newsletters, Associated General Contractors, 1988, 1989;
- . The Washington Construction Report, Associated General Contractors, 1989;
- . Daily Construction Service, questions diverses en 1989, Wade Publishing, San Francisco;
- . California Construction Review, Construction Industry Research Board, août 1989;
- . Housing Economics, The Outlook, septembre 1989;
- . San Francisco Bay Conservation and Development Commission, Rapport annuel, 1988;
- . 14 Million Businesses, American Business Lists Inc., juillet 1988;

#### Documents académiques

- . Construction, MIT Centre for Construction Research and Education, questions diverses;
- . Research and Development in the U.S. Construction Industry, Fred Moavenzadeh et Ann Brach, MIT;
- . A Strategic Response to a Changing Engineering and Construction Market, Fred Moavenzadeh, MIT, avril 1989;

- . U.S. Construction Industry: Issues and Challenges, Fred Moavenzadeh, MIT, octobre 1988;
- . Presence of Foreign Firms in the U.S. Construction and Engineering Market, Fred Moavenzadeh, MIT, mars 1989;
- . Government Roles in City Development in the United States, Bernard Frieden, Lynne Sagalyn et Joseph Coomes, MIT, juin 1988;
- . Understanding Foreign Investments in U.S. Real Estate, Lawrence Bacow, MIT, novembre 1987;

Revues

- . Construction Review Magazine, U.S. Department of Commerce, International Trade Administration, Questions diverses en 1988 et 1989;
- . ENR Magazine (anciennement Engineering News-Record), McGraw-Hill, questions diverses;
- . Site Selection and Industrial Development Magazine, questions diverses;
- . Gridlock, Time Magazine, 12 septembre 1988;
- . Stretched Thin, Business Week, juin 1989;
- . Hot Spots, Inc. Magazine, mars 1989;
- . The Wall Street Journal, articles divers, 1989;
- . Rust to Riches, Succes Magazine, mars 1989;
- . New England Construction, questions diverses, 1989;
- . Constructor, Associated General Contractors, questions diverses, 1989;
- . Forbes Annual Report on American Industry, 1989;
- . Moody's Industrial Manual, 1988;
- . Metro Magazine, décembre 1988;
- . Rapports divers de Dun and Bradstreet;
- . The Rebuilding of America, Barrons, 14 novembre 1988.



LIBRARY E A/BIBLIOTHEQUE A E



3 5036 20002874 7

Storage

CA1 EA 90P27 FRE

La penetration du marche de la  
construction aux Etats-Unis : etuc  
du marche americain effectuee pour  
le Ministere des affai

43256632