

QUEEN
HF
1479
.I5714
1996/97
v.11

11

Équipement et services de
production d'électricité

Stratégie canadienne pour le commerce international

1996-1997



Équipe Canada • Team Canada

Stratégie canadienne pour le commerce international

La Stratégie comprend un **Aperçu** présentant les priorités du Canada en matière d'expansion du commerce international, ainsi qu'une série de **stratégies sectorielles** accompagnées de listes d'activités internationales. Les documents suivants sont actuellement disponibles :

Aperçu

1. Technologies de fabrication de pointe
2. Aérospatiale et défense
3. Agriculture, aliments et boissons
4. Arts et industries culturelles
5. Automobile
6. Bio-industrie
7. Services commerciaux, professionnels et d'éducation
8. Produits chimiques, matières plastiques, matériaux de pointe
9. Produits et services de construction
10. Biens de consommation
 - Vêtement
 - Textiles
 - Chaussure
 - Articles de sport
 - Bateaux de plaisance et équipement connexe
 - Outils, quincaillerie et articles ménagers
 - Meubles résidentiels
 - Meubles commerciaux et meubles pour établissements publics
 - Articles-cadeaux et articles d'artisanat
11. Équipement et services de production d'électricité
12. Industrie de l'environnement
13. Poissons et fruits de mer

14. Industrie forestière

15. Technologies de l'information et télécommunications

Aperçu

Matériel et services de télécommunications
Produits logiciels, services informatiques et nouveaux médias
Géomatique
Ordinateurs, matériel périphérique et instruments
Composants électroniques

16. Produits et services médicaux et de santé

Appareils médicaux
Produits pharmaceutiques
Soins de santé

17. Métaux, minéraux et équipement, services et technologies connexes

18. Produits pétroliers et gaziers, et matériel d'exploitation de l'énergie

19. Matériel et technologies d'exploitation des ressources

Technologies, machines et équipement agricoles
Technologies océanographiques et maritimes

20. Industrie spatiale

21. Tourisme

22. Matériel de transport urbain et ferroviaire

Pour obtenir d'autres exemplaires de l'Aperçu ou des exemplaires des stratégies sectorielles, composer le 1-800-267-8376.

À moins d'indication contraire, tous les montants figurant dans ce document sont exprimés en dollars canadiens.

Queen
HF
1479
-I5719
1996/97
v. 11

L'industrie canadienne de l'énergie électrique est constituée d'entreprises qui fabriquent du matériel et dispensent des services pour la production, le transport et la distribution de l'électricité. Une grande variété de biens d'équipement et de services sont offerts dans ses sous-secteurs : matériel pour centrales hydro-électriques, thermiques et nucléaires; matériel de transport et de distribution de l'énergie; fils et câbles électriques; transformateurs d'alimentation et de distribution; matériel de contrôle et de protection; matériel de conversion d'énergie; moteurs électriques; matériel pour les sources d'énergie de remplacement comme l'énergie solaire et la cogénération; piles et accumulateurs standard et de pointe; piles à combustible. L'industrie comprend des fabricants de matériel, les sociétés de services publics provinciaux, des cabinets de génie-conseil et des sociétés de services informatiques.

Situation intérieure

- Le secteur de la fabrication de matériel compte plus de 300 établissements. La production est très concentrée, les cinq plus grandes entreprises effectuant environ le tiers des ventes. La concentration est également géographique, 90 p. 100 de l'activité étant réalisée au Québec et en Ontario. Les grandes entreprises fabriquent des produits très divers, tandis que les petites occupent habituellement des créneaux.
- En 1993, le secteur employait quelque 35 000 personnes et a produit pour environ six milliards de dollars de matériel et de services, dont deux milliards d'exportations.
- En outre, plus de 35 cabinets canadiens de génie-conseil exercent leurs activités dans le secteur de l'énergie de 70 pays. On compte dans les services-conseils ceux qui sont offerts par les sociétés canadiennes de services publics. Environ 20 p. 100 des recettes des cabinets de génie-conseil proviennent du secteur de l'énergie.
- Les secteurs concurrentiels au Canada sont ceux du matériel et des services dans les domaines de la production, du transport et de la distribution de l'énergie. La production comprend l'énergie hydro-électrique, l'énergie nucléaire et l'énergie provenant de combustibles fossiles, ainsi que les énergies de remplacement (énergie solaire, énergie éolienne et piles à combustible). C'est dans le domaine du matériel spécialisé complexe de haute technologie, particulièrement

les pièces uniques comme les grands turbo-alternateurs hydrauliques, les chaudières électriques, les turbo-alternateurs à gaz et les réacteurs nucléaires, que le Canada est le plus compétitif.

- La recherche et le développement (R-D) ont permis aux entreprises canadiennes de devenir concurrentielles dans de nombreux secteurs. Les sociétés de services publics du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique ont des installations de R-D bien équipées.
- Les services publics sont particulièrement compétents dans le domaine des technologies de production de l'énergie hydro-électrique, nucléaire et thermique et sont des chefs de file mondiaux en ce qui a trait aux lignes de transport de courant alternatif et de courant continu et du transport sur longue distance de courant haute tension.
- Les sous-secteurs d'activités permettant d'économiser l'énergie et d'améliorer l'efficacité des systèmes prennent rapidement de l'expansion. Un autre nouveau domaine où le Canada est dynamique est celui des technologies de réduction des émissions polluantes des centrales thermiques.
- Un certain nombre de produits concurrentiels à l'échelle mondiale ont été créés au Canada par des filiales possédant un mandat de production exclusif. Il s'agit des turbines à gaz, des turbines hydrauliques et des génératrices et des appareillages de connexion SF-6 haute tension

pour les climats froids. Les filiales canadiennes ont la chance d'avoir accès aux dernières technologies mises au point dans les grandes installations de R-D des États-Unis et de l'Europe. D'autres fabricants canadiens ont réussi à développer leurs propres technologies avancées, soit par leurs propres moyens, soit en acquérant des licences internationales ou en concluant des alliances avec des entreprises étrangères.

- La qualité des produits représente le plus grand atout des entreprises canadiennes; c'est ce qui leur a permis de soutenir la concurrence des fabricants japonais et européens sur les marchés du tiers monde.
- Les entreprises canadiennes ont obtenu de bons résultats sur les marchés mondiaux ces dernières années. Par exemple, Babcock & Wilcox a obtenu des contrats en Chine, à Taïwan, en Indonésie, en Israël, en Égypte et au Venezuela. G.E. Canada a obtenu des contrats dans le domaine de l'hydro-électricité en Chine et au Venezuela. Westinghouse Canada a fourni des turbines à gaz à la Chine, à l'Inde, au Venezuela et au Chili.
- Les marchés les plus intéressants en Asie sont la Chine, l'Inde, les Philippines, l'Indonésie, Singapour et la Malaisie. Le Mexique, le Chili, le Venezuela et la Colombie constituent des marchés importants en Amérique latine, tandis qu'au Moyen-Orient, ce sont l'Arabie saoudite, Israël, l'Égypte et la Turquie.
- Il existe des possibilités de vente de réacteurs nucléaires CANDU à court ou à moyen terme en Turquie, en Chine et en Corée.
- La plupart des grandes entreprises canadiennes du secteur sont des filiales de multinationales. Celles qui ont des mandats de production exclusifs sont bien établies sur les marchés d'exportation, mais beaucoup ont besoin de l'appui constant des autorités canadiennes lorsqu'il s'agit de savoir à quels appels d'offres répondre à l'échelle internationale et de préparer leurs soumissions. Pour tirer profit au maximum des ressources de plus en plus limitées de l'État, il faudrait que les multinationales collaborent plus étroitement avec les petites et moyennes entreprises (PME) canadiennes.
- L'Électro-Fédération Canada Inc. est la principale association de fabricants de matériel. Elle représente plus de 175 fabricants de l'industrie de l'électricité et de l'électronique. Ses principales activités sont l'harmonisation des normes

électriques au niveau mondial, la collecte et la diffusion de statistiques et les relations avec les pouvoirs publics.

- Les principaux intervenants de l'industrie de l'énergie électrique ont mis sur pied la Table ronde sur l'électricité, une tribune qui permet aux dirigeants d'entreprises de se réunir une fois par an avec les ministres de l'Industrie, des Ressources naturelles et du Commerce international. Cette table ronde vise l'établissement d'un consensus sur des questions importantes nécessitant une intervention concertée de l'industrie et de l'État. Elle doit être le seul intermédiaire entre le secteur d'activité qu'elle représente et l'État fédéral, et doit fournir une orientation aux activités des associations sectorielles et de ses propres sous-comités.

Contexte international

- D'après un sondage effectué récemment par le *Financial Times*, la capacité de production installée, à l'échelle mondiale, devrait s'accroître de 651 000 mégawatts d'ici l'an 2000, ce qui représenterait une augmentation de 23 p. 100 par rapport à la capacité actuelle. En l'an 2010, on estime que la capacité de production installée pourrait s'être accrue de 1 748 000 mégawatts, ce qui marquerait une hausse de 62 p. 100 par rapport à la capacité actuelle.
- L'Asie constitue un nouveau marché potentiel important, car on prévoit que ce continent sera à l'origine du tiers de l'augmentation de la capacité de production installée dans le monde d'ici l'an 2000. C'est probablement en Chine que l'expansion des réseaux sera la plus importante; la capacité y progresse environ de 10 p. 100 par année. On prévoit également une forte croissance en Inde, au Viêt-Nam, au Cambodge, aux Philippines, en Indonésie, en Corée, à Taïwan et au Pakistan.
- Les besoins en électricité augmentent également en Afrique, en Amérique latine et au Moyen-Orient, et l'on prévoit que la capacité de production installée y progressera de 4,2 p. 100 par année.
- Aux États-Unis, il s'agira davantage d'assurer la remise en état et la modernisation des centrales et réseaux de distribution existants. D'ici la fin de la décennie, le taux de croissance prévu pour les États-Unis est de 2 p. 100 par année.

- En Europe, la croissance du marché sera faible, soit 1,8 p. 100 par année d'ici la fin du siècle. Néanmoins, l'Europe représentera le quart environ de l'augmentation de la capacité de production installée à l'échelle mondiale. C'est en Europe de l'Est que le Canada trouvera les possibilités les plus intéressantes, le reste du marché européen étant virtuellement fermé aux entreprises canadiennes.

- Les producteurs d'électricité indépendants (PEI) joueront un rôle important dans l'expansion mondiale de la capacité de production d'électricité. Aux États-Unis, ces producteurs construiront au moins la moitié des centrales requises pour répondre, d'ici l'an 2000, à l'accroissement de la demande d'électricité (évalué à 90 000 mégawatts).

- Les PEI se sont lancés sur les marchés d'Europe et d'Asie. En Chine et en Inde, ils sont appelés à occuper une place importante sur le marché de la production d'électricité. Dans ces régions, les pouvoirs publics tâchent de rendre le climat d'investissement plus intéressant pour les étrangers. D'après la Banque mondiale, les pays en développement et les pays nouvellement industrialisés devront investir 750 milliards de dollars au cours des dix prochaines années pour accroître leur capacité de production d'électricité.

Principaux enjeux

Sur les marchés internationaux, les principaux enjeux pour l'industrie de l'énergie électrique se résument comme suit.

Prêts, structure du financement et arrangements spéciaux

De plus en plus, la construction de centrales est assurée par des entreprises privées ou en vertu d'ententes à recours limité (construction-possession-exploitation/construction-possession-exploitation-transfert). À l'heure actuelle, on estime que la part du marché mondial de la production d'électricité que détiennent les producteurs indépendants représente 25 milliards de dollars américains par année, et l'on prévoit que cette part augmentera de 10 à 25 p. 100 au cours des quatre prochaines années.

Pour soutenir la concurrence dans ce domaine, les entreprises canadiennes ont besoin de plus d'aide des institutions financières canadiennes, publiques et privées. En particulier, il s'agirait :

- d'améliorer le crédit (par exemple la SEE [Société pour l'expansion des exportations] doit accorder des échéances plus longues pour le remboursement des emprunts);
- de pouvoir conclure des ententes de financement par emprunt comportant un risque plus élevé;
- d'étendre le mécanisme de financement structuré de la SEE;
- de faciliter la création de partenariats (participation accrue aux projets appuyés par des organismes de crédit à l'exportation dont les fonds proviennent de diverses sources);
- de développer des relations plus étroites avec les institutions financières internationales (IFI).

Institutions financières internationales

Les IFI représentent une source importante et stable pour les producteurs d'électricité, et elles sont souvent à l'origine de différents projets. Des sommes considérables sont prêtées directement à l'industrie de l'énergie électrique.

L'investissement du Canada dans les banques pourrait être plus profitable si la collaboration ministérielle était davantage ciblée, c'est-à-dire axée sur des projets précis.

Petites et moyennes entreprises

Il faut aider les PME à se lancer sur les marchés d'exportation en leur faisant connaître les services offerts par la SEE, la Corporation commerciale canadienne (CCC) et le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI).

Il faut également veiller à ce que les PME soient mises au courant des projets d'envergure que se disputent les grandes entreprises pour qu'elles puissent offrir leurs services, que ce soit en qualité de partenaire ou de fournisseur.

Projets visés par le Canada

Il est important de repérer et de choisir les projets présentant le plus d'intérêt dans l'industrie de l'énergie électrique sur les marchés internationaux clés en Asie, au Moyen-Orient et en Amérique latine.

On pourrait alors donner la priorité à ces projets au moment de la planification de missions commerciales.

Orientation stratégique

Le gouvernement, en collaboration avec l'industrie de l'énergie électrique et plus particulièrement avec la Table ronde sur l'électricité, s'acquittera des tâches suivantes.

Prêts, structure du financement et arrangements spéciaux

- Travailler avec le comité d'exportation de la Table ronde pour accroître le montant des prêts consentis par la SEE et par les banques commerciales, évaluer le risque que la SEE est prête à assumer et examiner les obstacles aux mouvements de capitaux (MAECI, Industrie Canada [IC], SEE).

Institutions financières internationales

- Travailler avec l'Équipe d'intervention pour les projets d'immobilisations (EIPI) afin d'accroître la participation des entreprises canadiennes dans les projets des IFI (MAECI, IC, Agence canadienne de développement international [ACDI]).

Petites et moyennes entreprises

- Aider les PME prêtes à exporter à se lancer sur les marchés internationaux et accroître leur participation au sein de groupes d'entreprises canadiennes qui soumissionnent des projets internationaux (CCC, SEE, IC, MAECI).

Projets visés par le Canada

- Faire en sorte que l'on ait davantage recours aux visites et aux missions ministérielles pour cibler des secteurs, des clients et des projets dirigés par des entreprises canadiennes (IC, ACDI, MAECI).
- Dresser une liste de projets pour lesquels l'industrie et l'État pourraient, ensemble, organiser des activités de promotion afin d'aider les entreprises à repérer des possibilités d'affaires et à obtenir des contrats (IC, MAECI).

Promotion du commerce

- Accroître la visibilité des entreprises canadiennes sur la scène internationale au moyen d'une participation ciblée à des foires commerciales, à des missions et à des conférences internationales sur des marchés prioritaires (MAECI, IC).
- Établir un répertoire des spécialités des fabricants et des ingénieurs-conseils dans l'industrie de l'énergie électrique (il s'agirait d'une fiche d'une page qui pourrait être offerte en direct [sur Internet] et [ou] sur un autre support pour répondre à des exigences particulières) (IC).

Renseignements

Industrie Canada
Direction générale des technologies
de fabrication et de transformation
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Tél. : (613) 954-3251
Télééc. : (613) 941-2463

Ministère des Affaires étrangères
et du Commerce international
Direction des débouchés commerciaux
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Tél. : (613) 943-2153
Télééc. : (613) 943-8820

Activité	Date	Lieu	Ministère	Téléphone
Afrique et Moyen-Orient				
Journées techniques sur l'énergie	17 févr. 1997	Casablanca	MAECI	(613) 944-0396
Asie-Pacifique Sud				
<i>Saigon Electricity '96</i> : stand d'information	20 juin 1996	Ho Chi Minh-Ville	MAECI	(613) 943-0897
<i>Canadian Power Symposium</i>	10 oct. 1996	Bangkok	MAECI	(613) 995-7662
Asie de l'Est				
Pakistan : mission sur les économies d'énergie	30 sept. 1996	Calgary, Toronto, Montréal	MAECI	(613) 992-0952
<i>Electric Power China '96</i> : séminaires	7 oct. 1996	Beijing	MAECI	(613) 996-6987
Mission canadienne sur l'énergie	3 nov. 1996	Delhi, Madras, Hyderabad	MAECI	(613) 996-5903
Mission canadienne sur l'hydro-électricité	4 nov. 1996	Lahore, Karachi	MAECI	(613) 992-0952
Exposition de catalogues	5 nov. 1996	Dhaka	MAECI	(613) 992-0665
Amérique latine et Antilles				
Électricité 96 : mission du Pérou	27 avril 1996	Montréal	MAECI	(613) 996-4199
Mission canadienne sur l'énergie	2 juin 1996	Caracas	MAECI	(613) 996-5548
Séminaire technique sur le matériel électrique	15 juin 1996	Santiago	MAECI	(613) 996-4199
<i>Powermet/TD World</i> : stand d'information	4 mars 1997	Mexico	MAECI	(613) 995-8742
Brésil : mission sur l'énergie	13 avril 1997	Winnipeg	MAECI	(613) 996-5549
Europe de l'Ouest et Union européenne				
Électricité 96 : mission d'Autriche	27 avril 1996	Montréal	MAECI	(613) 996-1530
Électricité 96 : stand d'information	1 ^{er} déc. 1996	Paris	MAECI	(613) 992-7001

Nota : La date et le lieu des événements sont sujets à modification.

Pour obtenir des renseignements détaillés et à jour sur les activités indiquées ci-dessus et sur celles concernant d'autres secteurs, veuillez consulter le Compendium de la SCCL. Cette compilation électronique des activités mises sur pied par les gouvernements fédéral et provinciaux est continuellement mise à jour. On peut y accéder par le site Internet du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, à l'adresse suivante : <http://www.dfait-maeci.gc.ca>

Acronymes et sigles utilisés dans la Stratégie canadienne pour le commerce international

(Cette liste ne comprend pas les références spécifiques aux secteurs)

		DATE DUE DATE DE RETOUR	
ACDI	Agence canadienne de commerce international		groupes de consultations sectorielles sur le commerce extérieur
ACN	Association canadienne de normalisation		Industrie Canada
AAC	Agriculture		Institution financière internationale
ALE	Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis		Organisation internationale de normalisation
ALENA	Accord de libre-échange entre le Canada, les États-Unis et le Mexique		Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
ASEAN	Association des nations du Sud-Est asiatique		Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec
APEC	Organisation pour la coopération économique des pays de l'Asie-Pacifique		Ministère de la Défense nationale
APECA	Agence de coopération et de développement économiques du Canada		Ministère des Pêches et des Océans
BFDRQ	Bureau fédéral de développement régional, Québec		Organisation mondiale du commerce
BMD	Banque mondiale		Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
CCC	Corporation canadienne de commerce extérieur		Programme de développement des marchés d'exportation
CCCE	Comité canadien de commerce extérieur		Produit intérieur brut
CEI	Commune		Petite et moyenne entreprise
CCI	Centre de commerce international		Programme des Nations Unies pour l'environnement
CNR	Conseil national de recherches		
COAI	Centre des organismes internationaux d'approvisionnement en énergie	CARR McLEAN 38-296	Produit national brut
CRDI	Centre de recherches pour le développement international	RADAR	Réseau d'approvisionnement et de débouchés d'affaires
DEO	Diversification économique de l'Ouest	R-D	recherche et développement
DRHC	Développement des ressources humaines Canada	RNCan	Ressources naturelles Canada
EC	Environnement Canada	SCCI	Stratégie canadienne pour le commerce international
ESN	Équipe sectorielle nationale	SCF-RNCan	Service canadien des forêts – Ressources naturelles Canada
FFCE	Forum pour la formation en commerce extérieur	SEE	Société pour l'expansion des exportations
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce	UE	Union européenne



Acronymes et s le commerce int

(Cette liste ne comprend

canadienne pour

ACDI	Agence canadienne de développement international	GCSCE	Groupes de consultations sectorielles sur le commerce extérieur
ACN	Association canadienne de normalisation	IC	Industrie Canada
AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada	IFI	institution financière internationale
ALE	Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis	ISO	Organisation internationale de normalisation
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain	MAECI	ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
ASEAN	Association des nations de l'Asie du Sud-Est	MAPAQ	ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec
APEC	Organisation de coopération économique Asie-Pacifique	MDN	ministère de la Défense nationale
APECA	Agence de promotion économique du Canada atlantique	MPO	ministère des Pêches et des Océans
BFDRQ	Bureau fédéral de développement régional, Québec	OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
BMD	banque multilatérale de développement	OMC	Organisation mondiale du commerce
CCC	Corporation commerciale canadienne	OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
CCCE	Comité consultatif sur le commerce extérieur	PDME	Programme de développement des marchés d'exportation
CEI	Communauté des États indépendants	PIB	produit intérieur brut
CCI	Centre de commerce international	PME	petite et moyenne entreprise
CNR	Conseil national de recherches	PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
COAI	Centre des occasions d'affaires internationales	PNB	produit national brut
CRDI	Centre de recherches pour le développement international	RADAR	Réseau d'approvisionnement et de débouchés d'affaires
DEO	Diversification économique de l'Ouest	R-D	recherche et développement
DRHC	Développement des ressources humaines Canada	RNCan	Ressources naturelles Canada
EC	Environnement Canada	SCCI	Stratégie canadienne pour le commerce international
ESN	Équipe sectorielle nationale	SCF-RNCan	Service canadien des forêts – Ressources naturelles Canada
FFCE	Forum pour la formation en commerce extérieur	SEE	Société pour l'expansion des exportations
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce	UE	Union européenne





Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada