

LKC
HF
1479
.J5714
1995/96
v.1

STRATÉGIE D'EXPORTATION DU CANADA

Plan de promotion du commerce extérieur

1995-1996



Industry Canada
Library - Jrl Tower S

MAR 29 1995

Industrie Canada
Bibliothèque - Édifice Jrl S

***Plan intégré pour l'expansion du commerce
des investissements et de la technologie***

Le Plan de promotion du commerce extérieur du Canada 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. Agriculture et produits alimentaires
 3. Aéronautique et pièces d'aéronefs
 4. Automobile
 5. Biotechnologies
 6. Services commerciaux, professionnels et éducationnels
 7. Produits chimiques et plastiques, et matériaux de pointe
 8. Produits de construction
 9. Biens de consommation
 - Vêtements et fourrures
 - Textiles
 - Chaussure
 - Articles de sport (y compris les embarcations de plaisance)
 - Outils, quincaillerie et articles ménagers
 - Meubles résidentiels
 - Meubles de bureau et meubles divers
 10. Industries culturelles
 11. Matériel de défense
 12. Équipement et services de protection de l'environnement
 13. Poissons et produits de la mer
 14. Industrie forestière
 15. Technologies de l'information et télécommunications
 - Aperçu sectoriel
 - Composants électroniques
 - Géomatique
 - Instruments
 - Ordinateurs et matériel périphérique
 - Produits logiciels et services informatiques
 - Télécommunications
 16. Produits et services médicaux et de santé
 - Instruments médicaux
 - Produits pharmaceutiques
 - Soins de santé
 17. Minéraux et métaux
 18. Produits pétroliers et gaziers, et matériel d'exploitation de l'énergie
 19. Matériel électrique
 20. Machinerie industrielle primaire et secondaire
 - Exploitation minière, exploitation forestière, pâtes et papier
 - Technologie, machines et équipements agricoles
 - Industries océaniques et marines
 21. Matériel de transport urbain et ferroviaire
 22. Industrie spatiale
 23. Tourisme

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.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1995
N° au cat. C2-226/1-1995F
ISBN 0-662-99614-3

Also available in English under the title Advanced Manufacturing Technologies.



Technologies de fabrication de pointe

Les technologies de fabrication de pointe (TFP) sont utilisées dans la conception, l'ordonnancement, la production, l'entreposage et la distribution des produits manufacturés. Elles englobent les technologies « dures », par exemple les logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO), la robotique, la visionique et les machines-outils à commande numérique, et les technologies « douces », par exemple la conception technique simultanée et la production juste à temps. Les TFP utilisent à la fois l'informatique et les microprocesseurs. Ce sont des méthodes de plus en plus puissantes qui servent à intégrer des îlots d'automatisation dans des systèmes de production assistée par ordinateur.

Contexte international

L'innovation technologique, la libéralisation des échanges et la mondialisation de l'économie transforment aujourd'hui les modes de production, surtout dans les secteurs de haute technologie tels que l'électronique, l'aérospatiale et l'automobile; ces secteurs comptent énormément sur les TFP pour préserver leur avantage concurrentiel. Dans tous les secteurs, les entreprises qui réussissent recourent aux TFP pour lancer des produits nouveaux et de qualité sur les marchés mondiaux. Les TFP permettent la fabrication plus rapide, à meilleur coût et en quantité plus petite des produits, en y ajoutant plus de caractéristiques.

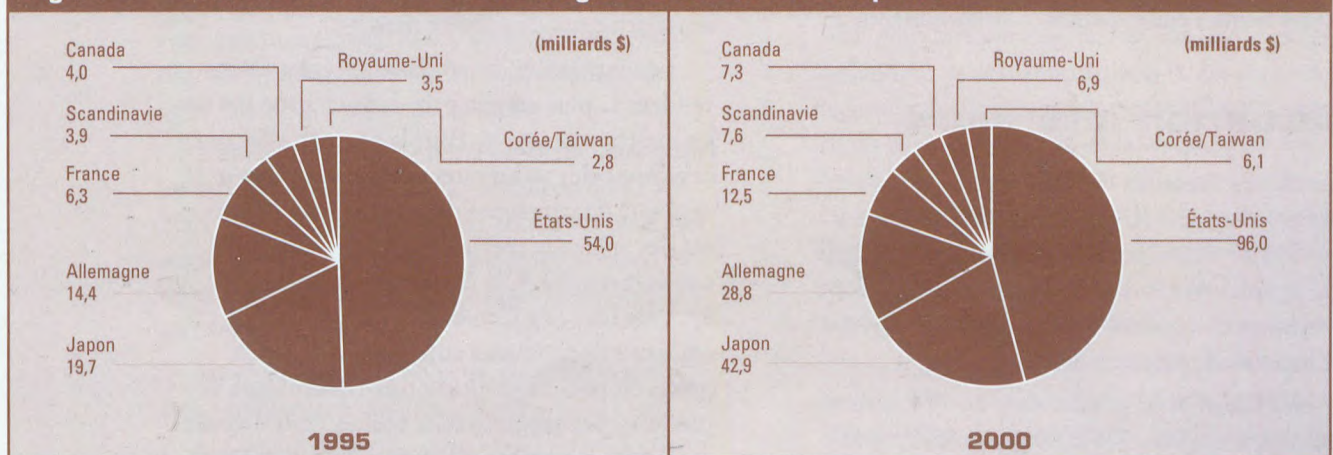
En 1990, l'investissement mondial dans les produits, services et systèmes faisant appel aux TFP était de 57 milliards de dollars. Son taux

de croissance annuel composé est de 13 p. 100. D'ici l'an 2000, le marché devrait atteindre 208 milliards de dollars. L'Amérique du Nord représente 53 p. 100 du marché mondial. Cependant, l'investissement asiatique et l'investissement européen continuent de croître, et leur part globale devrait atteindre 52 p. 100 en l'an 2000.

Le tableau suivant indique les prévisions quant aux marchés des TFP des principaux pays utilisateurs jusqu'à l'an 2000.

Le Japon et l'Allemagne sont les principaux exportateurs de technologies de fabrication de pointe. Le Japon est un chef de file dans la production de centres d'usinage, de robots industriels et de systèmes de fabrication flexible. L'Allemagne tient le même rôle pour les techniques d'usinage de précision, mais elle dispose

Figure 1 — Marché mondial des technologies de fabrication de pointe



Source : Rapport An 2000

aussi d'une forte industrie des machines-outils orientée vers l'exportation. Dans ces deux pays, les entreprises qui utilisent et fournissent des TFP devancent leurs concurrentes grâce à une collaboration étroite et à leur capacité de mettre au point et d'appliquer rapidement les nouvelles techniques. Les États-Unis dominent le marché des systèmes industriels en raison de leur force dans le développement d'ordinateurs et de logiciels.

La prochaine génération de TFP, appelée génération de la « fabrication agile », combinera la conception, la production et la gestion des stocks dans des systèmes intégrés. Ces derniers sont capables de faire passer rapidement et économiquement les modes de production d'un produit à un autre, à l'intérieur d'une installation de production et entre diverses installations. Les procédés de fabrication deviennent plus perfectionnés et de nouveaux équipements automatisés sont en cours de développement. L'emploi de nouvelles matières s'accélère, ce qui nécessite un matériel de pointe. Après une étude de faisabilité d'une durée de deux ans, l'Australie, le Canada, l'Europe, le Japon et les États-Unis vont collaborer sur dix ans à un projet de développement technologique appelé « programme des systèmes intelligents de fabrication » (SIF). Ce programme vise la mise au point de nouvelles technologies de production et de transformation et l'établissement de normes internationales pour la prochaine génération de technologies industrielles, avec partage des coûts et des risques entre membres de consortiums.

Situation intérieure

Le secteur canadien des TFP regroupe les intégrateurs de systèmes et autres producteurs fabriquant machines-outils, robots, appareils de visionique, systèmes de fabrication automatisée, machines de traitement du plastique, instruments et logiciels de fabrication.

Au Canada, les producteurs de TFP sont au nombre d'environ 500 et leurs expéditions se chiffrent à quelque 2,2 milliards de dollars. Les

exportations écoulent environ 60 p. 100 de la production; en 1992, la valeur des importations était de 1,4 milliard de dollars. Le secteur emploie environ 18 000 personnes, dont bon nombre sont des travailleurs qualifiés et des spécialistes.

Les principaux marchés pour les produits et services canadiens sont les pays disposant d'une base industrielle moderne. Ce sont les États-Unis, l'Europe, le Japon, l'Amérique latine (surtout le Mexique), Taiwan, la Corée, la Malaysia, Hong Kong et la Thaïlande. Des possibilités d'accroissement des exportations existent sur les marchés traditionnels tels que les États-Unis (qui absorbent environ 75 p. 100 des exportations canadiennes) et l'Europe, où les fabricants investissent massivement pour moderniser leurs installations. Les marchés à forte croissance, par exemple l'Asie du Sud-Est, où l'industrie se prépare à une forte augmentation de la production, et le Mexique, où l'investissement est stimulé par la signature récente de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), recèlent aussi des créneaux potentiels intéressants.

Les fabricants canadiens de produits industriels de pointe sont généralement beaucoup plus petits que leurs concurrents étrangers. Les entreprises canadiennes les plus importantes ont des ventes annuelles se situant entre 300 et 350 millions de dollars. Les concurrents tels que Allen-Bradley, Mitsubishi et Siemens ont des ventes beaucoup plus importantes et ont établi des réseaux internationaux de mise en marché.

Les entreprises canadiennes qui réussissent vendent la plus grande part de leurs produits sur les marchés étrangers. Pour la plupart, elles ont développé des techniques exclusives et elles ont appliqué des stratégies de mise en marché axées sur des créneaux spécialisés. À titre d'exemple, citons la société ATS (Automation Tooling Systems Inc.), de Cambridge (Ontario), qui construit des systèmes automatisés de haute précision pour la fabrication et l'assemblage de produits. Ses systèmes sont utilisés dans diverses industries, notamment l'automobile,

l'informatique, l'électronique, les appareils médicaux, les télécommunications, les semi-conducteurs et l'aérospatiale. Le chiffre d'affaires de cette entreprise a été de 51 millions de dollars en 1991, et il devrait atteindre 120 millions de dollars en 1994.

Industrie Canada a instauré l'Initiative des TFP avec, pour objectif, le développement d'un solide secteur de la fabrication de pointe, techniquement avancé et orienté vers l'exportation. Cette initiative, qui prend fin le 31 mars 1996, offre un soutien financier pour le développement de capacités techniques et de produits et pour les études de marchés internationaux. Comme une fabrication de première classe requiert l'intégration des ressources intellectuelles, matérielles et humaines, l'Initiative des TFP appuie aussi des études de ressources humaines, des mini-réseaux, des projets de recherche industrie-universités et des échanges de cadres supérieurs. Dans le budget initial des subventions et contributions, une somme d'environ 5 millions de dollars demeure disponible pour des projets nouveaux.

Orientation stratégique

La clé de la croissance à long terme du secteur des technologies de fabrication de pointe est le développement de produits d'avant-garde, grâce aux recherches effectuées par chaque entreprise ou au sein de consortiums canadiens et internationaux, le tout combiné à des études de marché et à l'information commerciale, ainsi qu'à une promotion dynamique des ventes sur les marchés, qu'ils soient nouveaux ou existants.

L'objectif du secteur des TFP est de faire passer les expéditions à 4 milliards de dollars d'ici l'an 2000, grâce aux ventes effectuées sur les marchés actuels du Canada et des États-Unis, et grâce au développement de nouveaux marchés en Europe, au Mexique et en Asie.

Pour atteindre cet objectif, en collaboration avec l'industrie, le gouvernement :

- Aidera les entreprises à trouver et à exploiter les débouchés, les nouveaux marchés qui se

forment, les changements techniques et les menaces possibles, grâce à une observation des marchés aux États-Unis, au Mexique et en Europe. Le repérage et l'analyse des débouchés seront facilités grâce au Programme de développement des marchés d'exportation (PDME) et grâce à des études de marché financées par l'Initiative des technologies de fabrication de pointe. (IC, ministère des Affaires étrangères et du Commerce international [MAECI])

- Soutiendra financièrement les entreprises dans leurs travaux de perfectionnement technique et de développement de produits, au moyen de l'Initiative des TFP et au moyen du Programme d'aide à la recherche industrielle, appliqué par le Conseil national de recherches. (IC, CNR)
- Complétera le profil des petites et moyennes entreprises qui disposent de technologies d'avant-garde et qui recherchent des partenaires à l'étranger; ces profils seront utilisés dans les salons de la technologie organisés au Canada et à l'étranger, avec un accent particulier sur le Mexique. (IC, MAECI)
- Se concentrera, aux États-Unis, sur les activités à valeur ajoutée des petites et moyennes entreprises à vocation technologique, notamment par la participation aux foires régionales, les missions d'industriels américains au Canada et la préparation d'un guide complet des capacités pour le secteur canadien des TFP. (IC, MAECI)
- Soutiendra les projets de recherche sur les TFP entrepris par des sociétés canadiennes en collaboration avec des instituts et des sociétés de technologie du Japon, par l'entremise du Fonds japonais des sciences et de la technologie. Le fonds permet également des échanges d'ingénieurs de la fabrication; l'on voudrait que cinq ingénieurs canadiens soient détachés pour des périodes de 6 à 12 mois dans des sociétés manufacturières japonaises. (IC)
- Encouragera la participation et apportera un soutien financier à la recherche précompétitive effectuée par des entreprises canadiennes dans des consortiums internationaux, grâce au

programme des systèmes intelligents de fabrication (SIF). Ce programme, d'une durée de dix ans, intéressera l'industrie, les universités, les instituts de recherche et les gouvernements. Un bureau régional canadien sera mis sur pied pour coordonner la participation du Canada aux projets SIF. Le Canada participera d'abord à cinq projets de recherche. (IC)

- Travaillera à l'établissement au Canada d'un centre d'information sur la productivité du genre des Instituts Fraunhofer en Allemagne. (IC, MAECI)

Pour de plus amples renseignements

La Direction des technologies de fabrication et de transformation (TFT) d'Industrie Canada offre la documentation pertinente à l'analyse de la stratégie du secteur : « Proposition de mise en œuvre de l'étape III », un communiqué du 19 octobre 1994, intitulé « Un Canadien présidera le comité directeur du programme international de R-D dans les systèmes de fabrication », et « Le Rapport An 2000 ».

On peut obtenir des bureaux régionaux d'Industrie Canada une information sur les divers éléments de l'Initiative des technologies de fabrication de pointe.

Renseignements

Industrie Canada
Direction générale des technologies de fabrication
et de transformation
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Téléphone : (613) 954-3249
Télécopieur : (613) 941-2463

Technologies de fabrication de pointe

Activité	Date	Endroit	Ministère	Téléphone
Afrique et Moyen-Orient				
Mission sur l'équipement industriel — Moyen-Orient	fév. 1996	Amman, Riyad	MAECI	613-944-6346
Europe centrale et de l'Est et Communauté des États indépendants				
Colloque sur les partenariats stratégiques Cold Ocean	sept. 1995	Oslo	MAECI	613-995-7941
Colloque sur les investissements et les partenariats	nov. 1995	Düsseldorf	Ontario	416-325-6654
Amérique latine et Antilles				
Étude de marché pour le Mexique	janv. 1995	Montréal	INDCAN	514-283-7814
Brasilplast '95 — kiosque national et mission	18 mai 1995	Argentine	MAECI	613-996-5549
Mois canadien de la technologie — salons	sept. 1995	Mexico	MAECI	613-995-8742
Mission sur les technologies de pointe	nov. 1995	Sao Paulo, Bogota	MAECI	613-996-5548
Marchés multiples				
Annuaire des capacités du secteur	avril 1995	Ottawa	MAECI	613-944-8821
Conférence canadienne sur les technologies de pointe — missions étrangères au Canada	3 mai 1995	Toronto	MAECI	613-996-1908
K '95 : Salon des plastiques — stand national	oct. 1995	Düsseldorf	INDCAN	613-996-1530
États-Unis				
Étude du secteur des matériaux d'emballage	avril 1995	Buffalo	MAECI	613-944-8821
Étude du secteur américain de l'imprimerie	avril 1995	Ottawa, missions aux États-Unis	MAECI	613-944-8821
Salon national des fermetures industrielles — stand national	mai 1995	Cleveland	MAECI	613-944-8821
Salon des techniques d'entretien et de conception — visiteurs	mai 1995	Montréal	MAECI	613-944-8821
Festival Gutenberg (imprimerie) — kiosque d'information	mai 1995	Anaheim, Cal.	MAECI	613-944-8821
Subcon '95 (Défense/TFP) — missions américaines au Canada	juin 1995	Toronto	MAECI	613-944-8821
Rep Locator Event, Mission envoyée à l'étranger	sept. 1995	Cleveland	MAECI	613-944-8821
Étude des possibilités commerciales offertes par les marchés américains pour les équipements de transformation du plastique	sept. 1995	Ottawa	MAECI	613-944-7486
Exposition du fer et de l'acier — stand national	25 sept. 1995	Pittsburgh	MAECI	613-944-8821
Salon solo de l'emploi	oct. 1995	Boston	Ontario	416-325-6650
Graphexpo '95 — stand national	8 oct. 1995	Chicago	MAECI	613-944-8821
Westpack '95 — stand national	17 oct. 1995	Anaheim, Cal.	MAECI	613-944-8821
Mission relative aux techniques de régulation des opérations et aux logiciels	nov. 1995	Boston	MAECI	902-426-8454

Note : Les dates et les lieux sont sujets à changement.

Activité	Date	Endroit	Ministère	Téléphone
Équipement électronique — mission et foire commerciale	nov. 1995	Boston	INDCAN	902-426-8454
Mission des fabricants de moules et de matrices	déc. 1995	Akron, Cleveland	MAECI	613-944-7486
Promat '96 — kiosque d'information	fév. 1996	Détroit	MAECI	613-944-8821
Semaine nationale de la fabrication — stand national	mars 1996	Chicago	MAECI	613-944-8821
Salon national de la conception et du génie — stand de l'Ontario	mars 1996	Chicago	Ontario	416-325-6650
Semaine de la fabrication des matériaux — stand national	mars 1996	Chicago	MAECI	613-944-8821
Salon international des techniques de fabrication — stand national	sept. 1996	Chicago	MAECI	613-944-8821
Europe de l'Ouest				
Salon DRUPA — stand national	5 mai 1995	Düsseldorf	MAECI	613-995-1530

Acronymes et sigles utilisés dans le Plan de promotion du commerce extérieur

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

ACDI	Agence canadienne de développement international	ISO	Organisation internationale de normalisation
ACN	Association canadienne de normalisation	MAECI	ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
AG CAN	Agriculture et Agro-alimentaire Canada	MAPAQ	ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec
ALE	Accord de libre-échange Canada-États-Unis	MDN	ministère de la Défense nationale
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain	MPO	ministère des Pêches et Océans
ANASE	Association des nations de l'Asie du Sud-Est	OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
APECA	Agence de promotion économique du Canada atlantique	OMC	Organisation mondiale du commerce
BBS	babillard électronique	OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
BFDRQ	Bureau fédéral de développement régional, Québec	PDME	Programme de développement des marchés d'exportation
BMD	banques multilatérales de développement	PIB	produit intérieur brut
CCC	Corporation commerciale canadienne	PPCE	Plan de promotion du commerce extérieur
CEI	Communauté des États indépendants	PME	petites et moyennes entreprises
CCI	Centre de commerce international	PENU	Programme pour l'environnement des Nations Unies
CNRC	Conseil national de recherches du Canada	PNB	produit national brut
CRDI	Centre de recherches en 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 (ENVCAN)	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
IC	Industrie Canada (INDCAN)		
IFI	institutions financières internationales		



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada