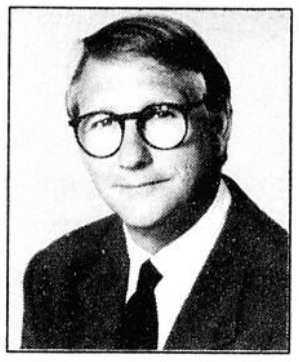
GRAPPES INDUSTRIELLES : DES RAISONS DE SE RÉJOUIR

Dix mois après le lancement de sa politique des grappes industrielles, le ministre Gérald Tremblay est convaincu que la compétitivité du Québec y gagnera **pp. C-2 et C-3**



GRAPPE DE L'AÉROSPATIALE : DÉCOLLAGE RÉUSSI

Le concept de grappe industrielle sied à merveille à l'aérospatiale, les sociétés du secteur étant beaucoup plus complémentaires que concurrentielles **p. C-9**

UN DÉFI POUR L'HABITAT-CONSTRUCTION

Les entreprises de cette grappe devront faire d'énormes efforts d'adaptation face au glissement de la construction de maisons neuves vers la rénovation **p. C-21**

CAHIER DÉTACHABLE

C A H I E R S P É C I A L

LES AFFAIRES

MONTRÉAL, LE SAMEDI **19 SEPTEMBRE 1992** - CAHIER **C** 28 PAGES

QUÉBEC INC. S'ORGANISE

De l'extérieur, on croira sans doute que les Québécois sont tombés dans les raisins. Grappe par-ci, grappe par-là, les gens d'affaires sont passés à l'heure des grappes industrielles.

Politique annoncée en décembre dernier par le ministre **Gérald Tremblay**, du ministère de l'**Industrie, du Commerce et des Technologies**, la stratégie des grappes industrielles mise sur le regroupement de tous les décideurs au sein d'un même secteur d'activité. Mot d'ordre ministériel : parlez-vous !

L'image de **Janette Bertrand**, au bout de la table à dîner, nous vient tout de suite : « Alors Bernard (Lemaire), ressentais-tu que Lucien (Rolland) te rejetais personnellement à cause de ton vécu antérieur ? Est-ce que cela touchait tes sentiments ? Es-tu prêt, aujourd'hui, à lui dire que tu l'aimes ? »

Heureusement, Janette ne sévit qu'à **Radio-Québec**.

Dans les faits, il semble bien que les gens d'affaires se réunissent autour des tables de concertation pour traiter de sujets bien terre-à-terre et en profitent, tiens, pour se refiler des tuyaux.

Déjà, semble-t-il, un à un, de tout petits résultats s'additionnent qui donneront peut-être un jour quelque chose comme un gros progrès.

Voyez plutôt les exemples que nos journalistes ont glanés çà et là :

– Les **Matériaux de pointe Précitech**, entreprise de Québec, fabriquent des pièces à partir de poudre de fer, de cuivre ou d'aluminium.

Or, c'est parce que **Ghyslain Théberge**, le patron de cette société, a été invité à participer aux travaux de la table de concertation du secteur de la métallurgie et des mines que **Noranda, Alcan** et **Sidbec-Dosco** ont appris qu'il pouvait y avoir un utilisateur québécois pour leurs poudres métalliques.



Photo : Jean-Guy Paradis, LES AFFAIRES

André Marcheterre, vice-président aux Ventes à la société **Merck Frosst Canada**, affirme que le siège social américain a consenti 400 M$ d'investissements additionnels en R&D pour la période s'étendant de 1992 à 1996. L'extension de la protection qu'assurent les brevets et la politique des grappes ont été des facteurs encourageants dans cette décision.

– Lors d'une réunion de la table des équipements de transport, **Novaquintech**, qui fabrique, à Pierreville, des camions de lutte contre les incendies, a été heureuse d'apprendre que **Kenworth** était en mesure de lui fournir des châssis pour ses véhicules.

Parmi les secteurs se prêtant particulièrement au fonctionnement en grappe, il y a celui des produits pharmaceutiques. On attribue déjà à l'existence des grappes la réalisation d'investissements au Québec

p. C-23

– **Michel Lamontagne**, vice-président aux Affaires publiques de la société pharmaceutique **Bristol-Myers Squibb Canada** nous a assuré que la stratégie des grappes a joué dans le choix du Québec, plutôt que de l'Angleterre ou de l'Allemagne, pour un investissement de 27 M$. Il s'agit d'un centre de recherche destiné aux médicaments contre le cancer.

– Dans le secteur de l'informatique, la table de concertation a joué un rôle dans la création prochaine d'un fonds de capital de risque pour les concepteurs de logiciels.

Dans certains secteurs, des gens importants, dont les décisions individuelles influencent l'ensemble de notre économie ne s'étaient seulement jamais parlé auparavant.

Dans celui des pâtes et papiers, par exemple, le ministre Tremblay soutient que « c'est la première fois qu'on a assis autour de la même table **Domtar, Abitibi-Price, Stone Consolidated, Donohue, Cascades** et d'autres ».

Avec ses *Sommets économiques*, institués sous le gouvernement **Lévesque** et aujourd'hui ses tables sectorielles de concertation, le Québec tisse un modèle propre de développement économique, à l'instar des autres petites économies performantes, comme celles de l'Autriche, de la Suède et d'autres.

NORMAND SAINT-HILAIRE

Le MICT, partenaire du développement économique

Chaque région du Québec est le maître d'œuvre de son développement
La toile de fond proposée pour une plus grande compétitivité: **la synergie des grappes industrielles**

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie

Québec

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Gérald Tremblay vise à renforcer le partenariat

Grappes industrielles : les pièces du puzzle se

Très bien reçue au Québec et louangée jusqu'aux États-Unis, la politique des grappes industrielles fournit déjà à **Gérald Tremblay** des raisons de se réjouir.

Le ministre Tremblay reste convaincu, dix mois après son lancement, que la compétitivité du Québec y gagnera sur plusieurs plans.

En entrevue au journal LES AFFAIRES, à ses bureaux de Montréal, le ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** du Québec veut bien admettre que sa politique comporte peu d'éléments nouveaux, comme le lui reproche l'opposition péquiste (lire en p. C-4).

« C'est vrai qu'on n'a rien inventé. Mais, on a suscité une cohésion qui n'existait pas. »

Si la concertation ne date pas d'hier au Québec, elle vient tout juste d'atteindre un niveau d'efficatité qui lui faisait défaut jusqu'ici, soutient-il.

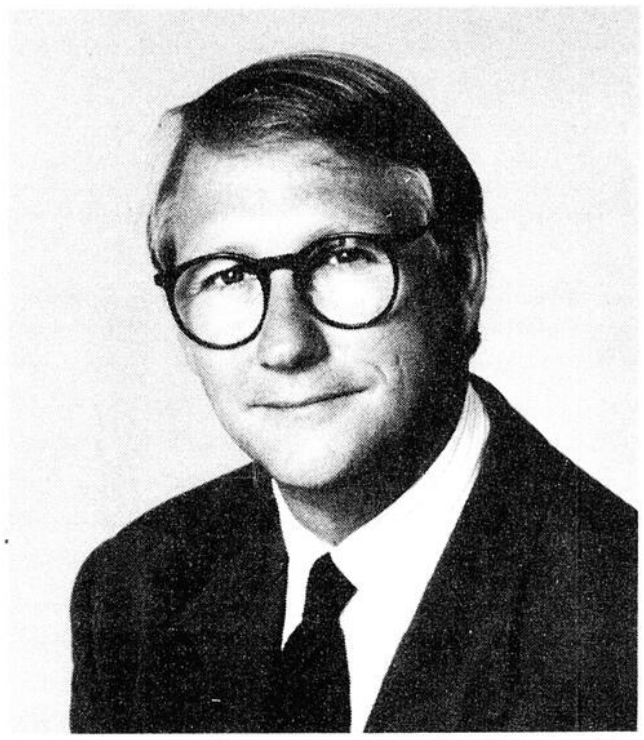
Les sommets économiques que le gouvernement précédent a mis sur pied lui font penser davantage à des tribunes de revendications qu'à une véritable concertation.

Apprendre à se connaître

« Avec nos tables de concertation dans chaque grappe, on réunit les vrais décideurs économiques, ceux qui signent les chèques de paie à chaque semaine. C'est là qu'on va identifier les vrais irritants. »

M. Tremblay préside ou copréside chacune des 14 tables et quatre sous-tables formées jusqu'ici, à une ou deux exceptions près. Lorsqu'une grappe appartient à un domaine de compétence touchant un autre ministère, comme c'est le cas des technologies d'information et de la pharmaceutique, il partage son rôle avec le ministre concerné.

Avec deux ou trois réunions en moyenne à leur actif, les tables réunissent les présidents des entreprises les plus influentes de chaque grappe.



Pour le ministre Gérald Tremblay, Québec inc. possède avec les grappes industrielles une structure organisationnelle à la mesure des défis à l'horizon de l'an 2000.

On y retrouve aussi cependant des dirigeants de PME que le ministre veut amener en plus grand nombre à participer, parce qu'ils seront les plus importants bénéficiaires de la formule.

Par exemple, à la réunion de la table des équipements de transport, **Novaquintech**, qui fabrique à Pierreville des camions de lutte contre les incendies, a été heureuse d'apprendre que **Kenworth** était en mesure de lui fournir des châssis pour ses véhicules.

Le ministre prévoit que de telles occasions d'affaires se multiplieront entre les intervenants d'un même secteur.

« On sait très bien que ce ne sont pas les grandes entreprises qui vont créer les emplois, soumet le ministre à propos d'une des variables dont il faut tenir compte aux tables de concertation.

« Par ailleurs, il nous faut des géants avec des contrats internationaux. C'est pourquoi nous voulons favoriser la sous-traitance tournée vers la qualité totale et le juste-à-temps. »

Accord sur la problématique

Les membres des tables ont d'abord été consultés afin de valider le diagnostic de chaque grappe, résumé par un tableau identifiant les liens entre les joueurs et leur niveau de compétitivité dans un contexte mondial.

Certaines modifications ont été apportées au profil des secteurs, à la lumière des observations apportées par les chefs d'entreprise. Cette étape a été l'occasion de s'entendre sur l'état de la situation.

Ainsi, les représentants de la grappe des produits de la forêt ont ressenti une certaine frustration face à leur exclusion des secteurs concurrentiels québécois. À cause de problèmes pas seulement conjoncturels, ils ont admis finalement la justesse du diagnostic.

En concertation avec les syndicats, les entreprises de pâtes et papiers ont plus de chances de déboucher sur des solutions valables à long terme en s'attaquant à leur modernisation et leur productivité.

Or, souligne M. Tremblay, « c'est la première fois qu'on a assis autour de la même table **Domtar** (Mtl, *DTC*, 7,13 $), **Abitibi-Price**

►



Les affaires sont les affaires. Ce qui compte, c'est de réussir. Vous avez bien raison. Aux émissions à caractère économique que vous offre Vidéotron, s'ajoute un volet interactif aux possibilités incalculables. Cotes boursières, nouvelles économiques... instantanément.

vidéoway®

Vidéotron®

POUR UN NOUVEL USAGE DE LA TÉLÉ!

Pour en savoir d'avantage demandez Pierre Hébert au (514) 281-1232

BioVac

Pour assurer notre approvisionnement en vaccins

Le défi d'IAF BioVac : assurer à la population québécoise et canadienne une source d'approvisionnement continue en vaccins et ce, pour des générations à venir. Rien de moins !



Cette filiale à part entière de BioChem Pharma, de Laval, est active dans la conception, la fabrication et la commercialisation de vaccins pour prévenir la tuberculose, la diphtérie, le tétanos, la grippe et d'autres maladies.

BioVac est la seule entreprise à propriété canadienne appelée à jouer un rôle capital dans le domaine de l'immunisation, un secteur on ne peut plus stratégique pour la protection de la santé publique.

BioVac, dont les assises reposent sur un personnel hautement spécialisé, est fière d'oeuvrer dans une industrie de pointe qui cadre avec les axes de développement économique de notre collectivité.

BIOCHEM PHARMA INC.

mettent maintenant en place

(Mtl, *A*, 15 $), **Stone Consolidated**, **Donohue**, **Cascades** (Mtl, *CAS*, 7,13 $) et d'autres. »

Selon leur degré d'avancement – les horaires d'un ministre et de présidents de grandes entreprises sont difficiles à concilier – les tables ont identifié tous les irritants qui préoccupent leurs membres. Lorsque cela n'a pas déjà été fait, la démarche devra déboucher sur un plan d'action par la suite.

Rattrapage en règle

Certaines des variables à l'agenda des tables s'appliquent à des politiques horizontales que d'autres ministres pilotent.

C'est d'ailleurs à dessein que M. Tremblay a attendu, pour dévoiler son plan, que ses collègues aux **Affaires extérieures**, à la **Main-d'oeuvre et à la formation professionnelle** et au **Développement régional** aient fait connaître leurs orientations l'automne dernier.

D'ici à ce que la formation professionnelle soit passée dans les moeurs, il faudra un véritable changement culturel.

« Cela a pris 10 ans pour convaincre les comptables agréés de mettre une note aux états financiers à propos des investissements au niveau des ressources humaines », affirme le ministre.

La question influe autant sur la productivité des entreprises que sur leur capacité à faire plus d'efforts en recherche et développement.

Pour que les entreprises locales puissent continuer à consacrer en moyenne 1,4 % de leur chiffre d'affaires à la R&D, il faudrait passer d'ici l'an 2000 de 1 770 à 4 000 nouveaux titulaires de doctorat par année.

Si on veut rejoindre le ratio moyen de 2,5 % déjà atteint par plusieurs pays, il faudra alors que les universités forment 19 000 docteurs par année.

Face au scepticisme inspiré par l'ampleur d'un tel objectif, le ministre met de côté le langage politicien et s'avoue impuissant à donner une garantie quant à la possibilité d'y arriver.

Pour ce qui est du chômage, la même attitude lui dicte un discours réaliste.

Motivateur dans l'âme

Le niveau de chômage n'a jamais baissé au-dessous de 7 % au cours des 20 dernières années, ce qui lui fait dire qu'une politique réaliste de plein emploi ne peut fixer la barre plus bas que 7 à 8 %.

Or, en créant 325 000 emplois d'ici au tournant du siècle, en l'an 2000, selon les prévisions d'évolution normale de l'économie, le taux de chômage se maintiendra au niveau actuel autour de 11 ou 12 %.

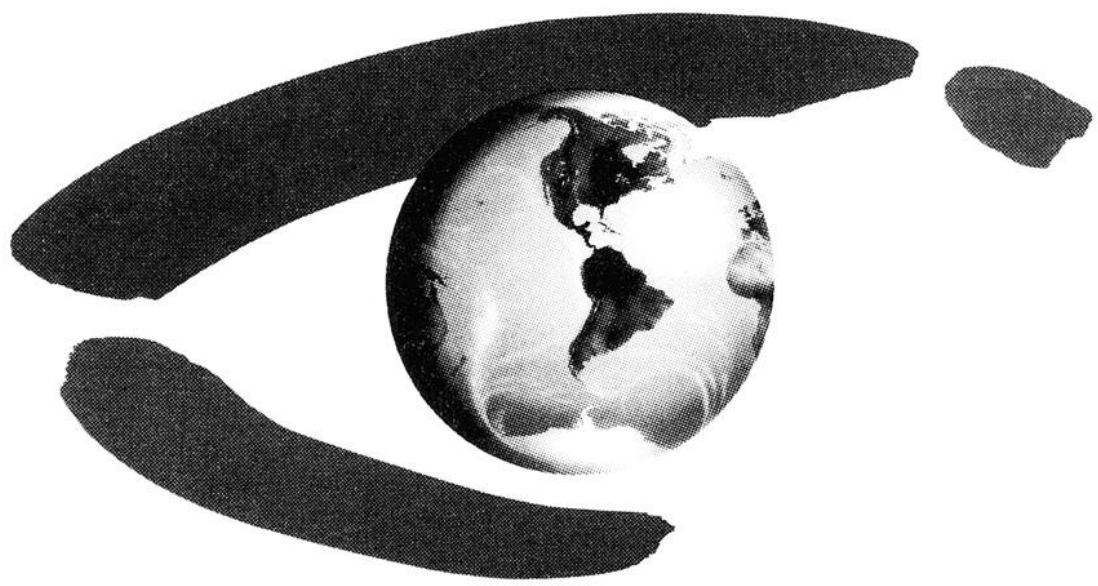
Connaissant trop bien la marge de manoeuvre réduite du gouvernement, M. Tremblay en arrive à la conclusion que le plein emploi est une responsabilité collective. « On a 175 000 PME au Québec. Est-ce réaliste de penser que chacune puisse créer trois emplois d'ici l'an 2000 ? » se demande le ministre, incapable de le promettre à leur place.

Entre le laisser-faire intégral et un interventionnisme désuet, selon le ministre, la politique des grappes est ajustée au nouveau rôle de l'État.

« Notre rôle est d'être le catalyseur, de mobiliser, d'encourager et de mettre au défi. Bien sûr, on peut créer un environnement favorable, mais on a surtout un rôle d'éducation à jouer. »

VALLIER LAPIERRE

VOYEZ LOIN



VOYEZ LOIN!

..ET PLANIFIEZ VOTRE EXPANSION INTERNATIONALE GRÂCE AUX ACTIVITÉS DE FORMATION OFFERTES PAR LE MAI

POUR LES ENTREPRISES, LA CONQUÊTE DES MARCHÉS ÉTRANGERS REPRÉSENTE LA SUITE LOGIQUE DE LEUR STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL. S'IL EST D'ABORD IMPORTANT DE CONSOLIDER SA POSITION, IL EST TOUT AUSSI CAPITAL AUJOURD'HUI DE PLANIFIER SON AVENIR... EN TÂCHANT DE VOIR LOIN, LE PLUS LOIN POSSIBLE... LES ENTREPRISES QUI SE SONT LANCÉES À L'AVEUGLETTE SUR LES MARCHÉS ÉTRANGERS AVOUERONT D'AILLEURS SOUVENT AVOIR DÉPLOYÉ BEAUCOUP D'EFFORTS, POUR BIEN PEU DE RÉSULTATS!

LES ACTIVITÉS DE FORMATION DU MAI, COURS ET SÉMINAIRES, SONT SPÉCIALEMENT CONÇUES À L'INTENTION DES CHEFS D'ENTREPRISES QUI VEULENT SE DONNER DES MOYENS CONCRETS POUR AFFRONTER LA CONCURRENCE INTERNATIONALE ET RÉUSSIR SUR LES MARCHÉS ÉTRANGERS.

RENSEIGNEZ-VOUS SUR NOTRE PROGRAMMATION D'AUTOMNE

FORMATION EN AFFAIRES INTERNATIONALES
(514) 499-2156

Affaires internationales Québec

VOTRE PARTENAIRE À TRAVERS LE MONDE

AFRIQUE ET MOYEN-ORIENT
QUÉBEC: (418) 649-2318
MONTRÉAL: (514) 499-2166

AMÉRIQUE LATINE ET ANTILLES
QUÉBEC: (418) 649-2315
MONTRÉAL: (514) 499-2166

ASIE DE L'EST ET OCÉANIE
QUÉBEC: (418) 649-2662
MONTRÉAL: (514) 499-2190

ASIE DU SUD ET DU SUD-EST
QUÉBEC: (418) 649-2662
MONTRÉAL: (514) 499-2167

EUROPE DE L'EST ET URSS
QUÉBEC: (418) 649-2308
MONTRÉAL: (514) 499-2182

EUROPE DU NORD ET DU CENTRE
QUÉBEC: (418) 649-2308
MONTRÉAL: (514) 499-2197

EUROPE MÉDITERRANÉENNE ET BENELUX
QUÉBEC: (418) 649-2308
MONTRÉAL: (514) 499-2185

ÉTATS-UNIS
QUÉBEC: (418) 649-2662
MONTRÉAL: (514) 499-2175

FRANCE
QUÉBEC: (418) 649-2331
MONTRÉAL: (514) 499-2188

FORMATION
MONTRÉAL: (514) 499-2156

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Grappes industrielles : le PQ accuse le gouvernement de ne pas livrer la marchandise

Le **Parti Québécois** croit que les grappes industrielles, pertinentes pour certains secteurs en milieu urbain, sont loin d'être une panacée. Cette mesure doit être relayée par des politiques de fond qui concernent toute l'économie québécoise dans son ensemble.

C'est ce qu'estime **Jacques Léonard**, député de Labelle et critique de l'opposition en matière de finance, industrie, commerce et recherche et développement.

En fait, M. Léonard remet en question l'à-propos des grappes pour une société de 7 M d'habitants.

« C'est un discours qui reflète la réalité des grands secteurs américains. Cela s'applique bien dans un milieu de 250 M d'habitants avec plusieurs concentrations urbaines », indique-t-il en faisant référence à l'économiste américain **Michael E. Porter**, mentor du ministre **Gérald Tremblay**.

Gourou contesté

Cet auteur américain a repris le concept des grappes industrielles dans son livre *The Competitive Advantages of Nations*, pour expliquer l'émergence de pôles industriels concurrentiels.

Sur le plan académique, c'est une théorie dépassée, avance M. Léonard. Alors que Porter soutient que la concentration en un même lieu de plusieurs intervenants d'un même secteur stimule la croissance, quatre chercheurs américains ont démontré en 1991 que sa théorie ne s'applique pas dans la réalité.

En examinant des statistiques récentes sur les 168 premières villes américaines en importance entre 1956 et 1987, **Edward Glaeser**, **Hedi Kallal** et **Jose Scheinkman**, de l'Université de Chicago, et **Andrei Shleifer**, de Harvard, ont mis en pièces la théorie de Porter.

Ils ont découvert que les secteurs industriels ont une croissance plus forte dans les villes possédant une économie diversifiée. Les cas comme Silicon Valley sont plutôt l'exception.

« Les grandes villes, souvent caractérisées par un milieu cosmopolite, sont celles qui favorisent le mieux la diffusion des connaissances, dit M. Léonard au sujet de la thèse des quatre chercheurs.

« Les villes monoindustrielles périclitent tôt ou tard, comme on peut le voir avec Detroit. »

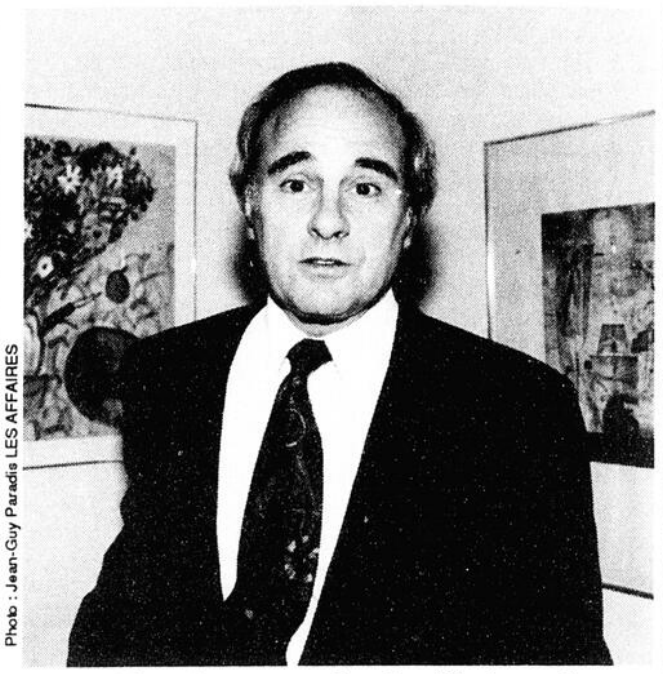


Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Jacques Léonard avance que les six milliards versés en assurance-chômage et en assistance sociale pour les personnes aptes au travail, pourraient constituer un investissement majeur en formation professionnelle.

Choix de société

Reconnaissant à Montréal l'avantage d'avoir plusieurs grappes, le critique de l'opposition retient que la politique est très peu valable dans le reste du Québec. Même la ville de Québec n'a que des embryons des grappes les plus concurrentielles.

Pour M. Léonard, le modèle du ministre Tremblay dépasse à peine le niveau de la sous-traitance à l'intérieur de chaque secteur.

« **Jean Garon** a fait une grappe en agroalimentaire. Cela s'étale dans toutes les régions du Québec. Cela part des agriculteurs pour s'étendre jusqu'aux universités. »

Invité à préciser comment un gouvernement du Parti Québécois s'y prendrait pour aller plus loin, le député de Labelle affirme que les engagements de la campagne de 1989 sont toujours valables.

« Toutes les entreprises doivent participer aux coûts de formation et de recherche et développement. Si elles ne le font pas elles-mêmes, elles doivent contribuer à raison de 1 % de leur masse salariale, pour chacun des domaines, aux programmes de recyclage de la main-d'oeuvre et de recherche. »

Autrement, le chômage continuera de s'amplifier. À chaque récession, il s'accumule un ou deux points de pourcentage de plus.

Manque d'action

Un pays comme l'Autriche, collé sur l'Allemagne beaucoup plus puissante, semble un modèle intéressant pour M. Léonard.

« Appuyée par des politiques de l'État, la formation de base est supervisée par les partenaires économiques qui en discutent sans arrêt. »

Si son parti rejette carrément le laisser-faire sur ce plan, cela ne fait pas pour autant de M. Léonard un partisan dogmatique de l'interventionnisme de l'État.

« La politique de **Rodrigue Biron** visait à accorder un filet de sécurité en période de difficultés en assumant la partie des intérêts dépassant un certain seuil. Celle de (M.) Tremblay consiste à participer au capital-actions des entreprises. Laquelle est la plus interventionniste ? » demande M. Léonard.

Sur le plan de la R&D, le critique de l'opposition se fait plus cinglant, faisant remarquer que sur les 350 M$ alloués au *Fonds de développement technologique*, seuls 40 M$ ont été versés après quatre ans. « (M.) Tremblay est un grand parleur, mais un bien petit faiseur. »

VALLIER LAPIERRE

UNIVERSITÉ LAVAL

Faculté des sciences de l'administration

Formation continue

LES GRAPPES INDUSTRIELLES

Dirigeants et dirigeantes d'entreprises

Vous apprendrez...

• Comment être plus compétitifs grâce à une alliance ?

• Comment réaliser des alliances entre entreprises ?

• Comment établir l'alliance la plus rentable ?

Une formation sur mesure

Des réponses à ces questions et à beaucoup d'autres • des études de cas d'alliances réussies • des outils concrets • l'expertise de 6 formateurs • une activité de formation sur mesure d'une durée de 3 jours •

Renseignements, dépliant et inscription:
Extension de l'enseignement
Téléphone: (418) 656-3202
Télécopieur: (418) 656-5538

La formation continue,
un investissement pour votre entreprise



Permettez-nous de contribuer à votre réussite.

Vous visez la réussite financière et une plus grande liberté personnelle?

Les comptables agréés mettent tout en œuvre pour vous permettre de maximiser vos résultats financiers. Dans les cabinets d'experts-comptables, nous sommes reconnus pour nos services de comptabilité, de vérification et de planification fiscale, mais nous agissons également à titre de conseillers en administration et en finance. Dans l'entreprise, nous sommes aussi des décideurs, des chefs de file et des membres importants de l'équipe de gestion.

Recruter un comptable agréé, c'est profiter des compétences les plus solides et les plus diversifiées qui soient. Nous pouvons notamment participer à l'élaboration de stratégies commerciales, à l'évaluation des risques et de la rentabilité, et à la mise en place des systèmes informatiques.

En étroite collaboration avec vous, nous vous aiderons à gérer avec succès les aspects critiques de votre entreprise.
Permettez-nous de contribuer à votre réussite.

CA Comptables agréés du Québec

Vos partenaires en affaires

Patronat et syndicats souhaitent que les grappes deviennent plus qu'un concept

Les éloges pour la politique des grappes industrielles continuent de fuser de la part des représentants des organisations patronales et syndicales.

À en juger par la réaction de deux de ces représentants, la partie syndicale se montre plus enthousiaste face aux résultats qui peuvent en découler.

Lors du lancement de sa politique en décembre dernier à l'**École des Hautes Études Commerciales** (HEC) à Montréal, le ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie, Gérald Tremblay**, s'était entouré de toutes les personnalités marquantes des milieux patronaux et syndicaux.

Sans exception, chacun d'eux avait salué l'heureuse initiative et personne n'avait trouvé à redire contre l'affirmation du ministre selon laquelle le Québec venait de se doter de sa première politique industrielle.

Dix mois après, **Gérald Larose**, président de la **Confédération des syndicats nationaux** (CSN), reconnaît « que c'est la première fois qu'un ministre se compromet en faisant un minimum de choix ».



Ghislain Dufour, président du CPQ, croit que l'intérêt du concept des grappes est de bâtir à partir de ce qui existe déjà.

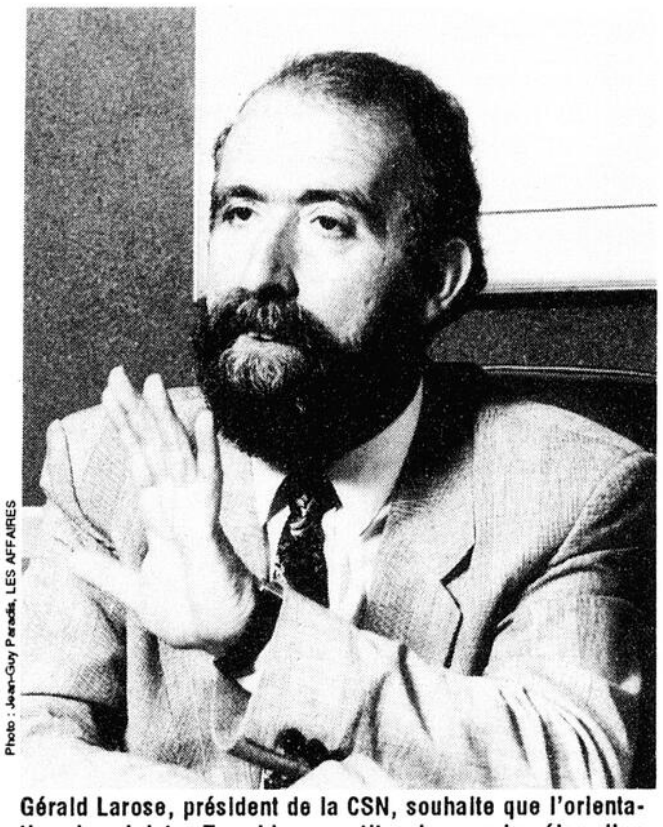


Photo : Jean-Guy Paradis, LES AFFAIRES

Gérald Larose, président de la CSN, souhaite que l'orientation du ministre Tremblay constitue le premier élan d'un mouvement qui devra être beaucoup plus ample.

Adhésion mitigée ?

Son vis-à-vis du **Conseil du patronat du Québec** (CPQ), **Ghislain Dufour**, affirme que l'orientation « se démarque de ce qui s'est fait auparavant. Est-ce que c'est une politique industrielle intégrée ? Je mets un point d'interrogation ».

Maintenant que le décor est en place, tous deux indiquent que les acteurs doivent se manifester. Alors que M. Larose remarque au sein des dirigeants patronaux une adhésion très timide aux enjeux soulevés par le ministre, M. Dufour observe que la dynamique des grappes ne colle pas aux huit secteurs plus traditionnels.

« Cela ne va pas de soi, explique le président du CPQ.

« Dans le vêtement et le textile, ils ne sont pas habitués à travailler ensemble, sinon pour s'opposer au libre-échange. Les résultats de leur concertation vont être beaucoup plus longs à survenir, d'autant plus qu'ils sont déjà en difficulté. »

Les grappes, souhaite de son côté M. Larose, doivent servir d'élément accélérateur pour transformer la culture de la concurrence locale. Face à la concurrence internationale, il croit que les firmes québécoises n'ont plus le choix et doivent s'allier, par maillage ou autrement, en misant sur leur complémentarité pour déboucher sur les marchés extérieurs.

Oui au changement

Les vagues de la perestroïka s'étant rendues jusqu'à nos rivages, le président de la CSN tient maintenant le même langage que plusieurs patrons en disant que les concurrents ne sont plus canadiens, mais asiatiques, européens et américains.

Les différences entre syndicats et patrons s'estompent, selon lui, parce que leurs intérêts n'ont jamais autant convergé.

« Notre objectif à nous, c'est que le monde aime travailler. Il s'adonne que ce n'est pas mauvais pour l'entreprise et pour l'emploi », souligne M. Larose.

Les choix technologiques et la formation professionnelle découlent forcément du nouvel environnement économique. Le leader syndical en est tellement conscient qu'il ne veut pas laisser aux patrons la possibilité de décider seuls du sort de leur entreprise en négligeant ces deux aspects.

Souvent accusés d'être un frein au changement, les syndicats sont prêts à admettre plus de flexibilité dans la gestion des ressources humaines, confie M. Larose. Une telle ouverture ne signifie pas cependant que les patrons obtiendront la latitude complète pour faire ce qu'ils veulent sans rien changer à l'organisation du travail.

Au sens de Gérald Larose, l'implantation de la qualité totale implique deux choses avec lesquelles les syndicats sont d'accord : une réduction massive du management et l'enrichissement des tâches qu'accomplit la main-d'oeuvre.

« Si on fait appel à l'intelligence des travailleurs en leur donnant des fonctions de contrôle et de créativité, on peut arriver à des unités de travail responsabilisées. Les travailleurs aiment ça faire de la qualité », affirme-t-il.

Encore des irritants

Le changement suppose en quelque sorte une révolution culturelle qui lui semble très difficile à réaliser dans bon nombre d'entreprises. « Il y a un gros travail à faire du côté patronal », estime-t-il à ce sujet.

Là-dessus, M. Dufour laisse entendre que « c'est une mauvaise période pour implanter une telle stratégie industrielle ». Reconnaissant l'urgence d'effectuer le virage de la formation professionnelle, il se dit inquiet de la nouvelle approche gouvernementale sur ce plan.

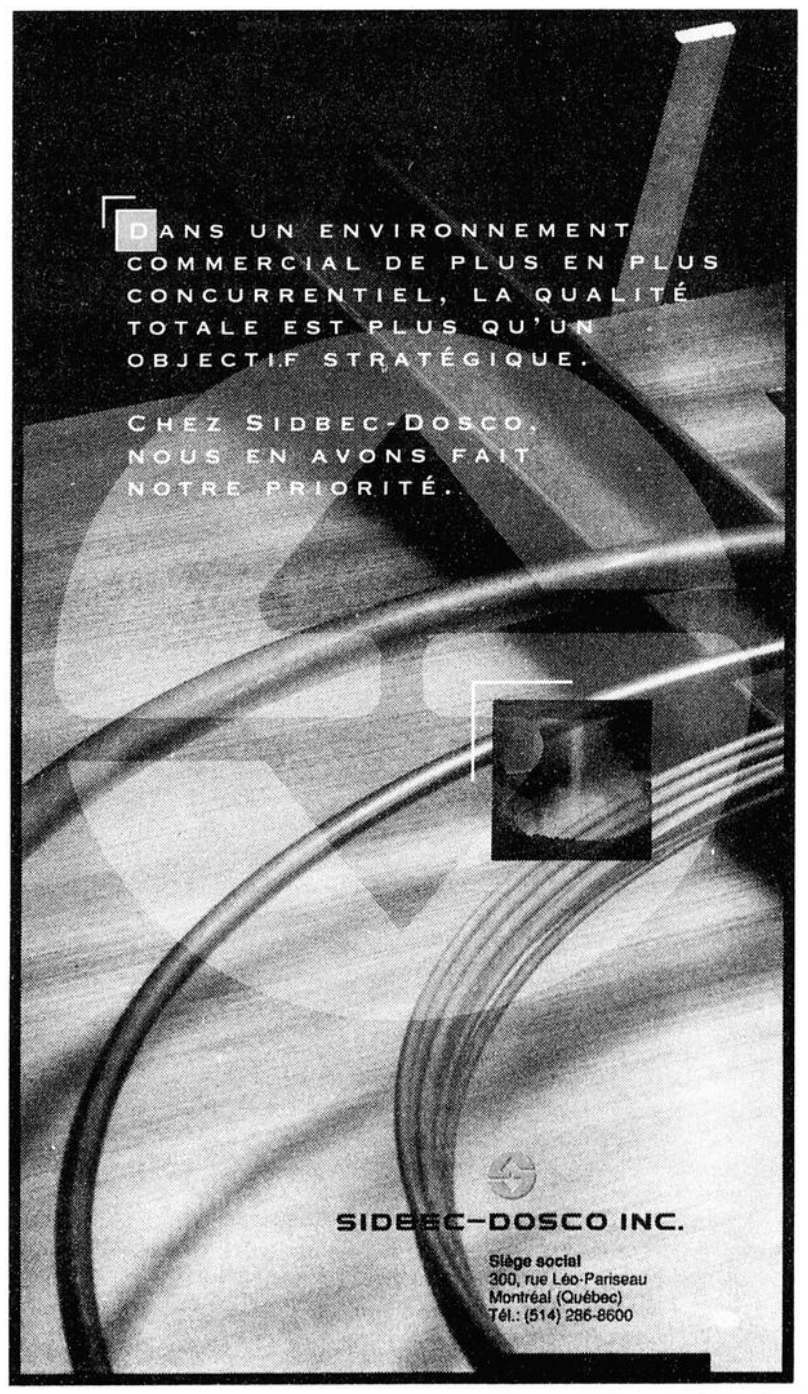
« C'est possible de le faire sur une base sectorielle. Je ne suis pas sûr que l'approche de Bourbeau – ministre de la main-d'oeuvre – va aider », affirme le président du CPQ. La nouvelle **Société québécoise de développement de la main-d'oeuvre** est en effet structurée sur une base régionale.

Mettant un bémol à ses critiques, M. Dufour insiste finalement pour dire que son organisme est évidemment d'accord avec l'orientation de M. Tremblay.

Cette orientation donnera d'autant plus de résultats, précise-t-il, qu'on dépassera le concept en s'attaquant également à l'environnement concurrentiel sous l'angle de la parafiscalité et des taxes sur la masse salariale.

VALLIER LAPIERRE





CAHIER SPÉCIAL

QUÉBEC INC.

Petite histoire des politiques de développement industriel

Le concept des grappes industrielles, que l'économiste américain **Michael E. Porter** a récemment réactualisé, n'est pas nouveau.

Yvon Bigras, économiste à l'**Université du Québec à Trois-Rivières** (UQTR), dans un article récent, fait remonter aussi loin qu'en 1972 la première tentative d'identification de grappes industrielles canadiennes.

En 1981, les professeurs **Boyer, Dagenais et Martin** de l'**Université de Montréal** publièrent les résultats de travaux similaires.

Populaires au cours des années 1960, les politiques de développement industriel ont été, dans plusieurs pays, abandonnées au début des années 1980 à la suite de la montée du néolibéralisme et de la remise en question du rôle de l'État dans l'économie.

Influencer le développement industriel

L'objectif principal des politiques de développement industriel d'alors consistait à influencer la vitesse et la nature du développement industriel et régional.

On se rappellera que la France, même lorsque la droite était au pouvoir, a déjà été dotée d'un plan détaillé de développement économique, mis à jour régulièrement, qui fixait des objectifs précis de production par secteur.

La mise en place de l'**Office de planification et de développement du Québec** (OPDQ) au cours de la décennie 1960, visait de son côté à atteindre un objectif similaire.

La nationalisation du secteur de l'électricité et le développement de sociétés d'État faisaient partie des moyens dont le gouvernement québécois de l'époque s'était doté pour influencer directement le développement industriel.

Parmi les faits d'éclat qui illustrent bien l'esprit des politiques de développement industriel d'alors, il y a eu la mise en place de **Sidbec** qui était censée présider au développement de l'industrie sidérurgique au Québec.

Plus près de nous, à la fin des années 1970, le gouvernement **Lévesque**, sous la gouverne de **Bernard Landry**, continuait cette tradition d'élaboration de politiques industrielles avec les énoncés de politique *Bâtir le Québec* et, par la suite, *Virage technologique*.

Virage de l'idéologie

Le rôle que ces politiques donnaient au gouvernement avait, bien sûr, évolué. Cependant, subsistait toujours à la base la conviction que le gouvernement devait se donner un plan d'action clair pour s'attaquer aux problèmes de développement économique globaux et sectoriels.

Finalement, l'an dernier, le gouvernement de **Robert Bourassa**, par la voix du ministre **Gérald Tremblay**, présentait ce qui est maintenant convenu d'appeler la politique de développement industriel du gouvernement actuel, marquant ainsi un virage par rapport à l'idéologie qui avait marqué son arrivée au pouvoir en 1985.

La nécessité d'une politique

La poussée du néolibéralisme, qui prônait une intervention minimale de l'État dans l'économie, n'a pas survécu aux échecs de la mise en application de ces théories et aux contraintes que pose la réalité économique.

Elle n'en a pas moins entraîné la remise en question du rôle de l'État et, en particulier, de ses actions visant à influencer les forces du marché.

Ainsi, il n'y a plus beaucoup de gouvernements qui croient pouvoir présider au développement d'un nouveau secteur de production, comme le croyait à l'époque le gouvernement de **Jean Lesage**.

Cela dit, même si les gouvernements interviennent moins directement dans l'économie, leurs actions ont tout de même un impact important sur les entreprises et sur leur capacité concurrentielle.

Par ailleurs, le jeu des seules forces du marché ou la dotation des pays en ressources naturelles ne sont plus suffisants pour expliquer les différences de développement d'un pays à l'autre.

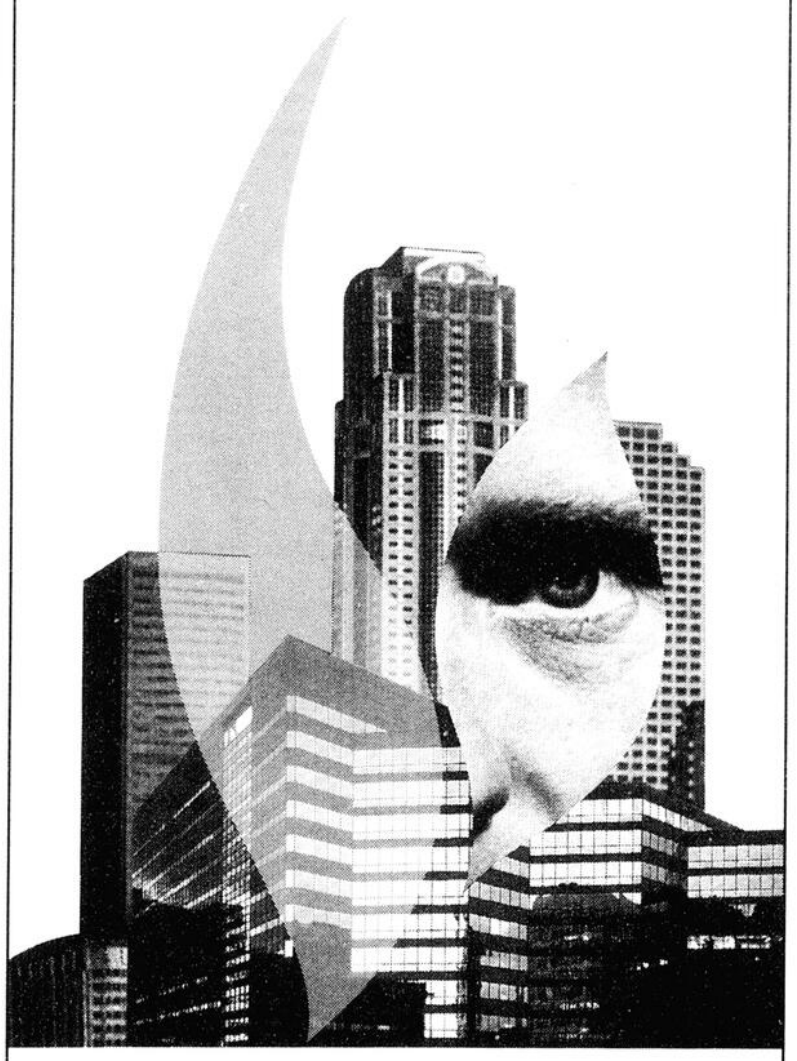
De nouveaux facteurs de compétitivité se développent et les gouvernements les influencent d'une façon ou d'une autre.

Ce sont ces constatations qui ont amené plusieurs économistes, même parmi les plus conservateurs, comme **Robert M. Solow**, *Prix Nobel d'économie* en 1987, à proposer que les gouvernements se dotent de politiques industrielles visant à coordonner leurs actions qui ont des impacts sur l'économie en général et même à influencer le cours de ce développement.

JACQUES FORTIN

Jacques Fortin est économiste.

LE GAZ NATUREL : LE CHOIX AFFAIRES



De plus en plus d'entreprises font le choix affaires et chauffent maintenant au gaz naturel. Propre, efficace, moins cher, le gaz naturel, c'est l'énergie de l'économie.

Faites le choix affaires. Composez le 1-800-567-1313

Gaz Métropolitain

Centre de Recherche du CHUL
CENTRE HOSPITALIER DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

Le plus grand centre de recherche biomédicale francophone au Québec

De la recherche fondamentale de pointe à la mise en application de nouveaux médicaments et moyens diagnostiques et thérapeutiques auprès de la population:

- Plus de 100 chercheurs
- Plus de 200 étudiants gradués
- Plus de 900 publications et communications annuellement

Un Centre où l'on se penche sur les grands problèmes de santé publique:

- Cancer (prostate, sein, etc.)
- Maladies congénitales et héréditaires
- Diabète
- Sida
- Santé communautaire
- Maladies musculaires
- Problèmes d'infertilité
- Maladies auto-immunes
- Résistance aux antibiotiques
- Ophtalmologie
- Maladies lipidiques
- Problèmes de santé mentale

Un milieu de recherche dynamique et organisé où l'on mise à la fois sur le savoir-faire et l'expertise de ses scientifiques et des équipements à la fine pointe de la technologie.

Le Centre de Recherche du CHUL

L'avenir de la recherche biomédicale au Québec

Faire passer le Québec d'une économie de ressources à une économie de pointe

Faire passer le Québec d'une économie de ressource à une économie de valeur ajoutée. Tel est l'objectif du plan d'action qu'a présenté l'an dernier le ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie, Gérald Tremblay**.

Il reste toutefois des étapes à franchir avant de pouvoir affirmer que le Québec est doté d'une véritable politique de développement industriel.

Pour atteindre ses objectifs, dont le principal vise à favoriser la prédominance des industries qui ajoutent le plus de valeur aux produits, le Québec appuie sa stratégie sur le concept des grappes industrielles.

Systèmes productifs

Les grappes industrielles, selon l'économiste **Yvon Bigras** de l'**Université du Québec à Trois-Rivières**, représentent un concept de découpage des systèmes productifs.

Une grappe industrielle « comprend un sous-ensemble d'industries qui ont entre elles des liens plus forts que ceux qu'elles entretiennent avec le reste du système économique ». Ces liens peuvent être des liens de concurrence, de technologie, d'intrants, de fournisseurs ou de main-d'oeuvre.

L'utilisation de ce concept dans l'analyse économique se justifie par l'observation que les industries ont tendance à justement se développer en grappes.

Le concept de grappe est particulièrement utile lorsqu'il est utilisé dans l'analyse du développement économique d'une nation.

C'est d'ailleurs l'usage qu'en a fait l'économiste américain **Michael E. Porter**, dans son étude des facteurs qui expliquent le succès économique de dix pays, dont il a livré les résultats dans son livre *The Competitive Advantages of Nations*.

L'avantage concurrentiel

Pour les dix économies étudiées, Porter a identifié les grappes industrielles et tenté de déterminer les facteurs qui expliquent leur existence et la compétitivité de certaines d'entre elles au niveau international.

Dans un contexte d'ouverture des économies, le succès d'un pays se mesure par le nombre et l'envergure des grappes concurrentielles au plan international.

On peut aussi, par l'examen de l'évolution de la compétitivité de ces grappes et de celle du commerce international, tirer des conclusions sur les perspectives d'évolution d'une économie et analyser les forces et les faiblesses d'un pays.

Compétitivité

La compétitivité d'une grappe industrielle s'expliquera par les composantes suivantes :

– la dotation du pays en facteurs de production fondamentaux, dont les facteurs de base comme les ressources naturelles ou la quantité de la main-d'oeuvre, et les facteurs avancés comme la compétence de la main-d'oeuvre, les technologies et les infrastructures;

– les caractéristiques de la demande nationale tant quantitatives que qualitatives;

– la présence et la compétitivité de fournisseurs et d'entreprises connexes aux entreprises de la grappe;

– les stratégies des entreprises et leur structure.

Selon Porter, le niveau de concurrence sur le marché national est un facteur explicatif important de la performance des entreprises au niveau international.

Les actions du gouvernement doivent être analysées en fonction de leurs impacts sur ces composantes et des influences qu'elles exercent sur la compétitivité des entreprises.

La Canada n'a pas les atouts

Dans une étude financée par le gouvernement fédéral et le **Conseil canadien des chefs d'entreprises**, ce modèle, appliqué au Canada, a fait ressortir que la plupart des grappes industrielles de l'économie canadienne n'ont pas les atouts pour être concurrentielles au niveau international.

Il existe toutefois quelques exceptions : les industries du nickel, de l'électricité, des commutateurs, des contrats géophysiques, du génie-conseil et... des patins à glace.

Dans son étude, M. Porter a tiré des conclusions qui pourraient servir de base à une véritable politique de développement industriel.

Au Québec

Il n'y a pas de doute que le concept de grappe est un bon outil pour faire une analyse de l'économie québécoise.

Cette approche permet aussi de proposer des actions qui sont adaptées à la situation particulière de chacun des groupes d'industries.

Selon M. Bigras, les grappes québécoises sont beaucoup trop larges et se doivent d'être mieux définies. Plusieurs d'entre elles seraient, par ailleurs, des amas inertes qui ont peu de chance de devenir concurrentielles.

Faiblesses

Il y a, de plus, dans l'économie québécoise, des faiblesses susceptibles d'influer sur l'ensemble des grappes industrielles, entre autres :

– déficience dans la formation de la main-d'oeuvre;

– R&D et innovations technologiques trop faibles;

– retard dans l'adoption des nouvelles technologies;

– coût de la main-d'oeuvre trop élevé.

On ne sait pas comment le gouvernement entend s'attaquer à ces problèmes.

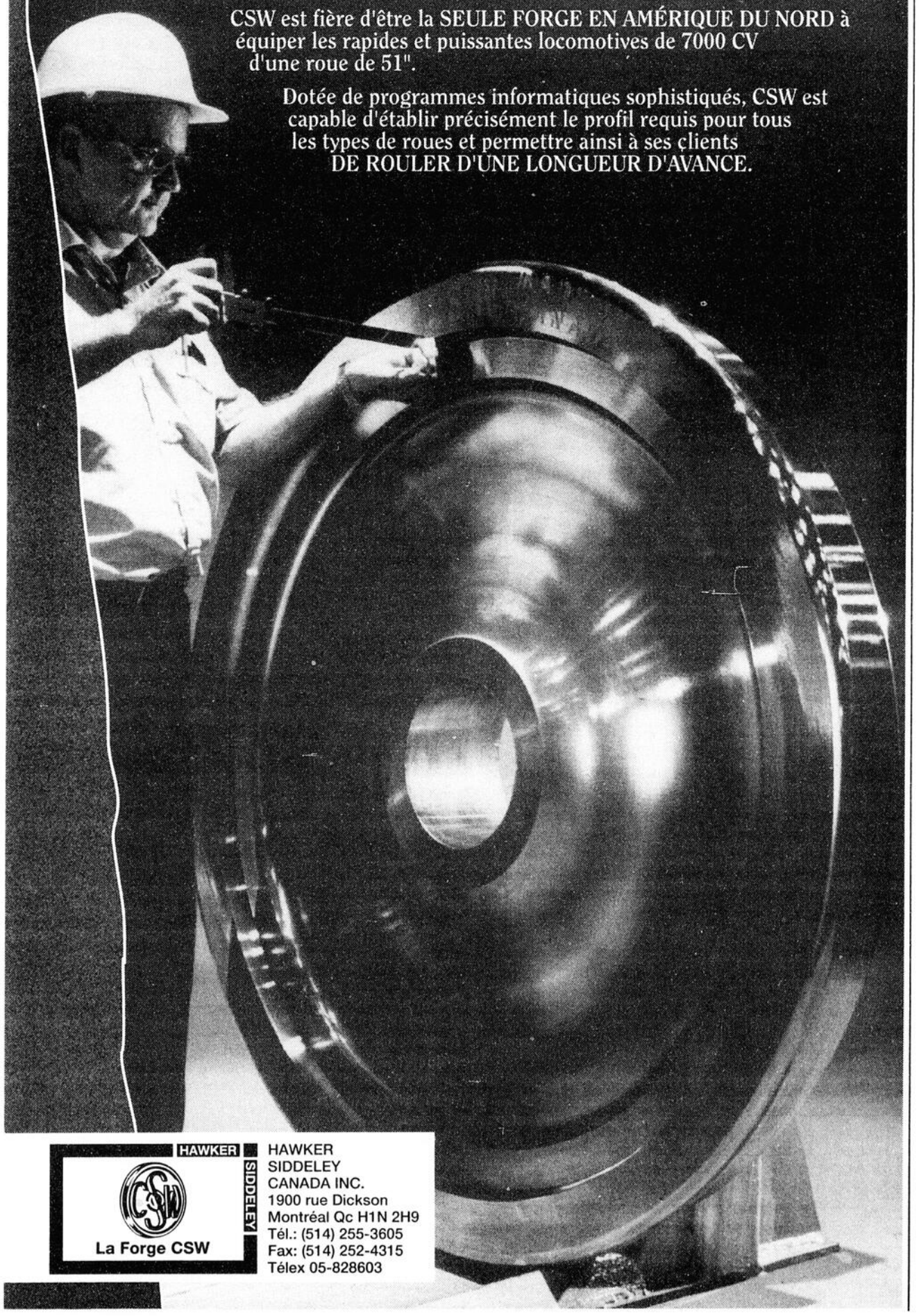
JACQUES FORTIN
Jacques Fortin est économiste.

SUR LA VOIE DU DÉPASSEMENT

Unique producteur au Canada de roues en acier forgé, CSW satisfait les besoins les plus exigeants de l'industrie ferroviaire.

CSW est fière d'être la SEULE FORGE EN AMÉRIQUE DU NORD à équiper les rapides et puissantes locomotives de 7000 CV d'une roue de 51".

Dotée de programmes informatiques sophistiqués, CSW est capable d'établir précisément le profil requis pour tous les types de roues et permettre ainsi à ses clients DE ROULER D'UNE LONGUEUR D'AVANCE.



HAWKER SIDDELEY
La Forge CSW

HAWKER SIDDELEY CANADA INC.
1900 rue Dickson
Montréal Qc H1N 2H9
Tél.: (514) 255-3605
Fax: (514) 252-4315
Télex 05-828603

QUAND ON A DES OBJECTIFS ÉLEVÉS

Samson Bélair/Deloitte & Touche: partenaire dans la recherche de l'implantation d'une nouvelle stratégie de gestion du Québec; une approche basée sur l'amélioration de la compétitivité par la création et la gestion de la valeur.

Au service des entreprises d'ici, avec des bureaux dans toutes les régions du Québec, au Canada et dans plus de 100 pays à travers le monde.

Samson Bélair Deloitte & Touche

IL FAUT AUSSI AVOIR DES APPUIS SOLIDES

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Essor prévu de la sous-traitance industrielle

Avec la mise en place de la stratégie des grappes industrielles, **Sous-traitance industrielle Québec** (STIQ) devrait connaître un essor important.

Cet organisme s'est en effet donné pour mission de contribuer à un des objectifs majeurs de la politique industrielle de **Gérald Tremblay**, ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** (MICT) : faire circuler un maximum d'informations pertinentes sur les activités des industries et des entreprises sous-traitantes.

Depuis 1987, la STIQ s'occupe exclusivement de la sous-traitance au Québec.

« Le STIQ c'est, à l'origine, un centre d'information qui s'adresse aux entreprises manufacturières du Québec, a expliqué au journal LES AFFAIRES **Stéphane Clermont**, conseiller auprès de la STIQ.

3 000 entreprises sous-traitantes en fichier

« Il s'agit d'une banque de données qui retrace de la manière la plus précise possible les activités, les produits et la technologie disponibles auprès de 3 000 entreprises travaillant totalement ou partiellement en sous-traitance. »

Récemment, l'organisme a mis au point un menu complémentaire à sa banque de données.

Ce menu permet d'identifier des entreprises manufacturières par le biais des grappes industrielles et d'établir le portrait sectoriel et régional des firmes qui sont leurs partenaires. Il est ainsi possible aux entreprises d'établir des relations d'affaires à l'intérieur de chaque grappe tout autant qu'entre grappes différentes.

« Pour l'instant, les renseignements les plus élaborés que nous puissions fournir à nos membres visent les grappes de l'industrie électrique et de la pétrochimie et de la plasturgie », a déclaré M. Clermont.

Services aux membres

Dans le premier cas, la STIQ a bénéficié d'un mandat d'**Hydro-Québec** qui cherchait à obtenir des informations particulièrement pointues à propos de ses fournisseurs et de leurs sous-traitants.

L'enquête à permis de retracer une quarantaine d'entreprises qui se classent dans la catégorie des fournisseurs et plus de 400 firmes de toutes tailles agissant comme sous-traitantes de ces dernières.

Pour ce qui est de la grappe Pétrochimie et Plasturgie, la STIQ s'est vue confier un contrat de recherche par la Direction des industries du plastique du MICT.

Pour accéder aux services de la STIQ, il suffit aux entreprises d'acquitter les frais d'adhésion à l'organisme. Elles auront alors droit non seulement à l'accès à la banque de données, mais également à des services spécialisés (études de marchés, stratégies d'achat, notamment) ainsi qu'à une messagerie d'annonces sur des biens d'équipement neufs et usagés.

MICHEL DE SMET

Soirée des grappes industrielles au Salon le monde des affaires

Cette année, le **Salon international le monde des affaires**, qui se tiendra début octobre, à Place Bonaventure, à Montréal, mettra l'accent sur la stratégie des grappes industrielles.

L'un des événements marquants de ce salon annuel sera le *Sommet de la PME*, visant à mettre en contact les PME et les grandes entreprises.

Le sommet sera inauguré le 30 septembre par *la Soirée des grappes industrielles*.

Au cours de cette soirée, des cadres supérieurs des grandes entreprises impliquées dans chacune des grappes inviteront des dirigeants de PME à leur table, question de mieux se connaître et d'établir des rapports personnels.

On y expliquera le fonctionnement des grappes et chaque table explorera des façons concrètes de travailler.

Pour renseignement, on doit contacter les organisateurs du salon, la société **Martin international**, au (514) 288-3931.

PÉTROMONT: UN PARTENAIRE ÉNERGIQUE

PÉTROMONT

CAHIER SPÉCIAL **QUÉBEC INC.**

Grappe de l'aérospatiale : décollage réussi

Le concept de grappe industrielle va comme un gant au secteur de l'aérospatiale. On peut y déceler déjà plusieurs des ingrédients proposés à l'ensemble des industries québécoises.

La table de concertation va bon train et s'est réunie déjà une demi-douzaine de fois. Débutées avant même le lancement du concept en décembre dernier, ces rencontres auront donné l'occasion au ministre **Gérald Tremblay** de vérifier la justesse de son modèle.

L'application à répétition de la même recette pose toutefois un problème. Aucun des autres secteurs n'offre des conditions de fonctionnement en grappe aussi favorables.

Contexte idéal

Le sort de l'aérospatiale se joue déjà sur la scène mondiale.

La production des 150 firmes du domaine concentrées autour de Montréal, représentant 50 % du total canadien, est exportée à 70 % dans plusieurs pays et non seulement aux États-Unis.

De plus, les principales firmes, assembleurs d'avions et d'hélicoptères, constructeurs de moteurs et de trains d'atterrissage, etc., sont très spécialisées. Elles occupent des créneaux étroits du marché.

Il n'y avait donc rien en principe pour s'opposer à leur collaboration, leur savoir-faire étant beaucoup plus complémentaire que concurrentiel.

Principal problème de l'ensemble des grappes, la formation professionnelle y a été prise en charge il y a quelques années déjà par le **Centre d'adaptation de la main-d'oeuvre aérospatiale du Québec** (CAMAQ).

Le programme de maîtrise en génie aérospatial, offert par cinq universités, et l'**École des métiers de l'aérospatiale** de la **Commission des écoles catholiques de Montréal** (CECM), récemment ouverte, ont été mis sur pied en collaboration avec le CAMAQ.

Confrontée plus que tout autre secteur aux contraintes de la fabrication de précision, l'industrie aérospatiale peut se vanter d'être la plus avancée en implantation de programmes de qualité totale. Il lui incombe encore toutefois de répandre cette philosophie de gestion au niveau de la sous-traitance.

Contenu local

Sur le plan de la recherche et développement, le ratio de 15 % du chiffre d'affaires est sans comparaison avec les autres activités économiques, exception faite des secteurs de pointe comme la pharmaceutique et les technologies de l'information.

Avec un tableau aussi idyllique, il est facile de comprendre pourquoi les intervenants du secteur endossent sans problème la politique des grappes.

Robert Brown, président de **Canadair** et du groupe aéronautique de **Bombardier** (Mtl, *BBD.B*, 15,13 $) en Amérique du Nord, affirme que l'environnement global de l'industrie lui impose de travailler étroitement avec les gouvernements.

En contrepartie, les firmes du secteur sont prêtes à collaborer encore plus étroitement ensemble.

Le *CL-215T*, dernière version de l'avion servant à combattre les incendies de forêt, est probablement l'appareil où l'on retrouve le plus de contenu québécois à ce jour, estime M. Brown. En plus d'un moteur de **Pratt & Whitney**, il est équipé d'un train d'atterrissage fabriqué par **Héroux** (Mtl, *HRX*, 3 $).

Afin d'avoir plus de chances de décrocher des contrats d'Ottawa, le président de Canadair veut accroître la part de 15 % du chiffre d'affaires réalisé au niveau de la défense.

Il fait face à la problématique inverse que connaît la **Compagnie Marconi Canada** (Mtl, *CMW*, 15 $), joueur important, largement concentré dans le secteur de la défense, avec qui il se dit intéressé de travailler.

Diversification nécessaire

Dépendant à 75 % des contrats militaires, Marconi Canada pourrait faire 300 mises à pied dans trois mois si son carnet de commandes n'est pas plus garni d'ici là.

Claude Saint-Arnaud, vice-président principal de la firme établie à Mont-Royal, indique que l'entreprise est victime des coupures apportées aux budgets de la défense, surtout aux États-Unis.

Heureusement, elle profite des retombées des deux plus gros contrats octroyés par le ministre fédéral **Marcel Masse** récemment.

Avec 1 300 employés à Montréal et à Kanata, près d'Ottawa, Marconi est le principal joueur canadien en avionique, sous-secteur faisant le pont entre l'informatique et l'aéronautique.

Cette compétence lui a permis de récolter, d'une part, un total estimé à 150 M$ sur dix ans à l'intérieur du programme de 4,4 milliards de dollars affecté à l'achat de 50 hélicoptères hypersophistiqués destinés à servir sur les frégates de la marine.

Ce contrat a été sous-traité par les **Systèmes Électroniques Paramax**, une société responsable de l'intégration des systèmes électroniques des hélicoptères.

Bell Helicopter lui a confié, d'autre part, un mandat de 34 M$ afin d'équiper de systèmes de navigation évolués les 100 hélicoptères, au coût de un milliard de dollars, commandés par les Forces canadiennes. Dans ce cas, l'intégration est assumée par Marconi Canada elle-même.

M. Saint-Arnaud explique que ce secteur suppose beaucoup de collaboration entre les intervenants pour décrocher les contrats.

De plus, la progression de l'industrie en formation serrée et l'oreille du ministre Tremblay sont des facteurs utiles lorsqu'on veut obtenir le maximum de retombées pour l'industrie locale.

« Quand il s'agit d'avoir notre part du gâteau, on prend les moyens pour y arriver », dit M. Saint-Arnaud.

Paul Manson, président de Paramax, reconnaît aussi que la problématique particulière des contrats de défense sera mieux servie avec la politique des grappes.

« Nous avons signalé aux gens du ministère qu'il serait peut-être utile de faire la distinction entre aérospatiale et défense, fait-il remarquer.

« Malgré les interrelations entre les deux, nous estimons important que la présence d'entreprises engagées uniquement dans la défense soit prise en considération. »

VALLIER LAPIERRE

LE GROUPE COLLÈGE LASALLE :
Au carrefour de la formation et de l'innovation

Société privée d'envergure internationale, le Groupe Collège LaSalle se spécialise dans les domaines de l'éducation, de la formation en milieu de travail et de la mode où il se consacre également au transfert technologique, à la recherche et au développement.

Une relève compétente

Le Groupe Collège LaSalle s'impose comme une source première de personnel qualifié.

Le **Collège LaSalle**, sa principale composante, entretient des contacts étroits avec l'industrie. Que ce soit en mode, en tourisme, en hôtellerie ou en techniques de bureau, le Collège LaSalle forme une relève dynamique et compétente. La formation qu'il offre permet à ses diplômés de s'intégrer en douceur au marché du travail.

Plus important collège privé bilingue d'enseignement professionnel au Canada, il accueille chaque année quelque 3500 étudiants dont plusieurs viennent de l'étranger. Ses effectifs comptent en effet des étudiants provenant de 48 nationalités différentes.

Le savoir-faire et la solide réputation du Collège LaSalle rayonnent maintenant sur la scène internationale. **Collège LaSalle International** est en effet partenaire de cinq écoles à l'étranger : au Maroc, à Singapour et en Malaysia.

Pour sa part, le **Collège Inter-Dec** propose six programmes liés à l'esthétisme. Il forme de futurs designers de l'aménagement et des arts graphiques ainsi que des spécialistes des soins esthétiques et de la coiffure.

Quelle que soit la filiale, le Groupe Collège LaSalle prépare une relève de qualité qui dirigera les industries de demain, une relève au fait de la technologie, du milieu industriel et de la mondialisation des marchés.

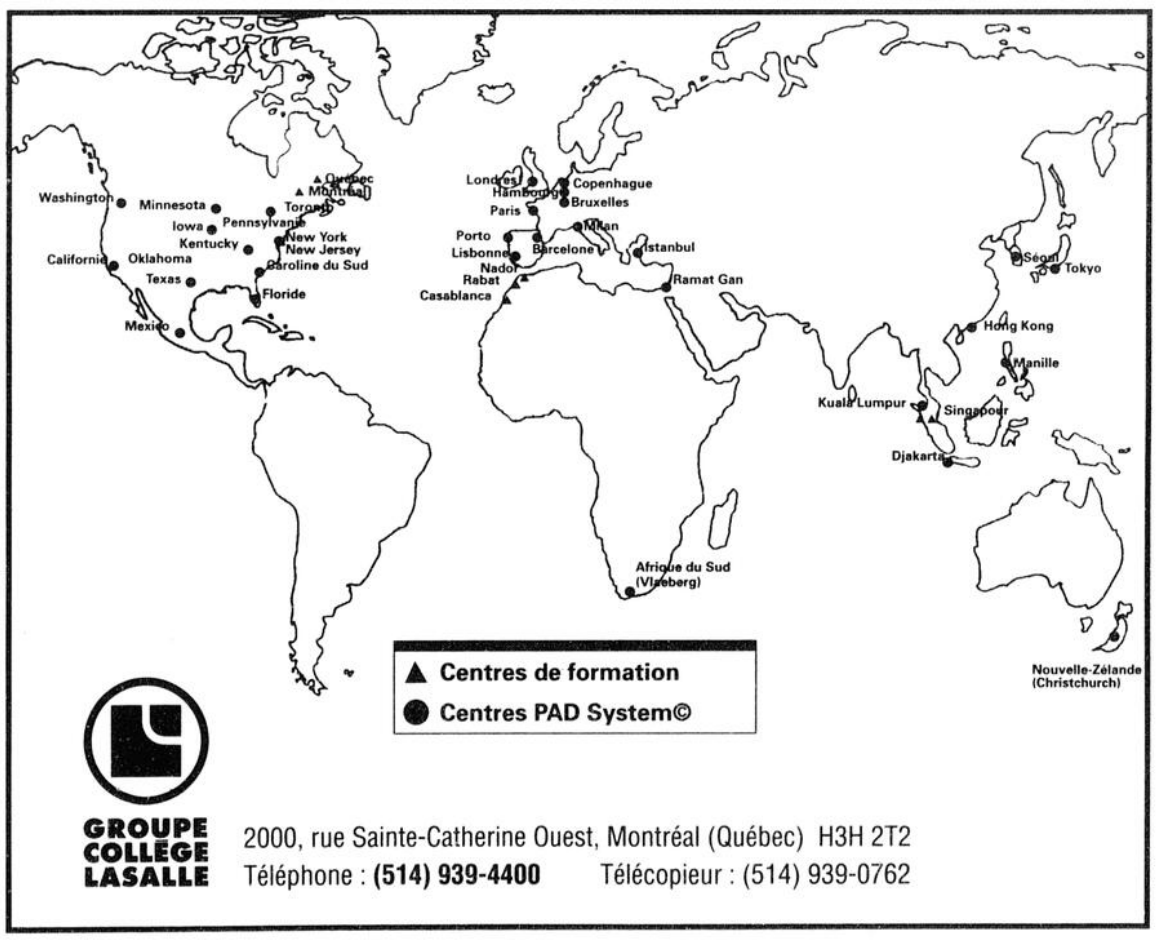
Au service de l'industrie

Par le biais de trois autres filiales, le Groupe Collège LaSalle met toutes ses compétences et sa flexibilité au service de l'industrie.

Le **Centre spécialisé de la mode du Québec** propose des programmes de formation en entreprise et une gamme complète de services-conseils touchant les techniques de génie industriel, l'utilisation des méthodes de CAO/FAO, le design, la gestion de la production, la qualité totale, la fabrication modulaire, la simulation de procédés industriels et la commercialisation.

Devançant les besoins des professionnels, **Collège LaSalle-Industries** offre des séminaires et des cours d'appoint en micro-informatique, bureautique, hôtellerie et restauration.

De son côté, **Collège LaSalle Placement** met à la disposition des entreprises une vaste banque de candidats expérimentés pouvant répondre aux critères de sélection les plus exigeants. Cette banque regroupe aussi bien les diplômés du Groupe Collège LaSalle que ceux d'autres institutions.



GROUPE COLLÈGE LASALLE

2000, rue Sainte-Catherine Ouest, Montréal (Québec) H3H 2T2
Téléphone : **(514) 939-4400** Télécopieur : (514) 939-0762

Une technologie au langage universel

Spécialisée dans la recherche et le développement de logiciels destinés à l'industrie manufacturière de la mode, **Les Technologies PAD System©** propose une technologie accessible, tant au point de vue financier que conceptuel et géographique.

Cette filiale a en effet créé et lancé le PAD System, un logiciel de conception de vêtement et de patron, de gradation et de tracé de coupe qui allie haute technologie et maniabilité. À ce jour, près de 200 systèmes sont utilisés dans plusieurs industries et maisons d'enseignement à travers le monde.

Grâce à son approche globale, le Groupe Collège LaSalle a su développer une expertise unique, aussi bien dans les domaines de la formation que de l'innovation et le transfert technologique. Voilà ce qu'il met au service de l'industrie.

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Énergie électrique : l'industrie exporte peu et

Les entreprises de la grappe industrielle des équipements de production, de transport et de distribution d'énergie électrique sont tournées vers le marché local et exportent très peu.

Cette grappe se compose de cinq secteurs : le matériel électrique de commutation et de production ; le matériel électrique d'usage industriel : les transformateurs électriques ; les fils et les câbles ; et les turbines, les alternateurs et autre matériel de transmission d'énergie.

Les entreprises de cette grappe ont été trop gâtées par **Hydro-Québec** et n'ont pas eu à se soucier de développer de nouveaux marchés. De plus, les entreprises québécoises manquent de financement pour se lancer sur les marchés en croissance des pays en voie de développement.

Qui plus est, elles n'ont pas l'habitude de travailler en consortium regroupant fabricants, fournisseurs, entrepreneurs et consultants, comme l'exige la réalisation de projets clés en main, privilégiés par ces pays.

Et puis, comme certains pays concurrents offrent des conditions de financement fort alléchantes pour la réalisation de ces projets et que cette aide est liée à l'achat du matériel chez le bailleur, l'industrie québécoise ne dispose pas des outils pour s'imposer.

Pour se positionner sur les marchés en croissance, les entreprises québécoises devront donc avoir accès à un financement accru et travailler au sein de consortiums pour réaliser des projets clés en main.

Haro sur les multinationales

Entre autres problèmes de l'industrie, les multinationales donnent très peu de mandats mondiaux à leurs filiales québécoises. Dans la majorité des cas, la technologie utilisée ici est développée à l'étranger.

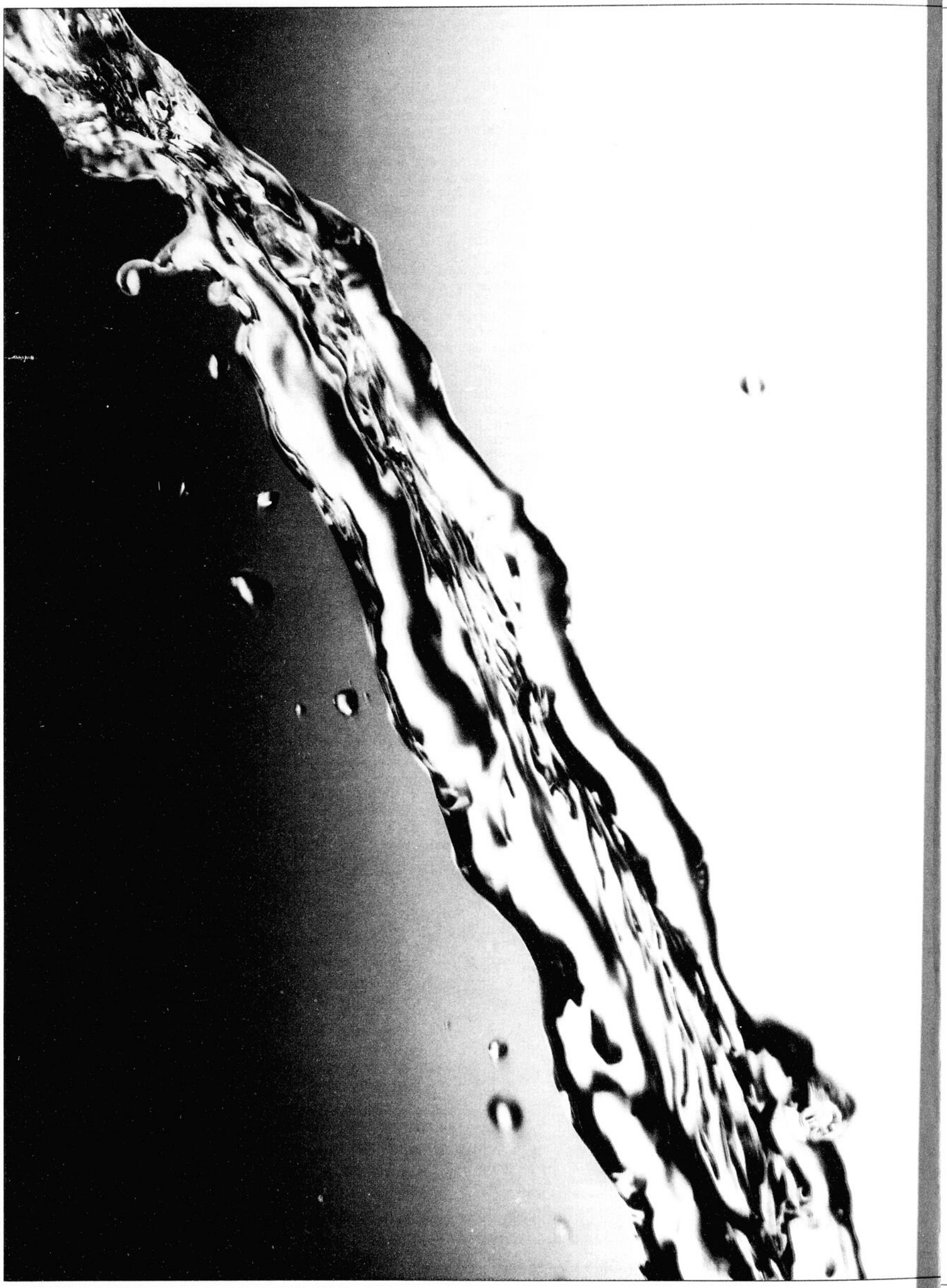
« Moi, je consacre 10 à 15 % de mes revenus en recherche et développement alors que les multinationales ne dépensent pas un sou. Toute la technologie est développée à l'étranger », a déclaré aux AFFAIRES le président d'une petite société de la région de Montréal qui a préféré garder l'anonymat.

« Il n'y a aucun transfert de connaissances des multinationales vers les PME parce qu'elles ne veulent pas se créer de la compétition », a ajouté notre interlocuteur. Les multinationales ne donnent en sous-traitance que des mandats sans technologie. »

En outre, cet homme d'affaires estime qu'Hydro-Québec ne fait pas sa part pour aider au développement de l'industrie. « Les dirigeants d'Hydro voient trop loin et se soucient peu de ce qui se passe dans leur cour.

Sans l'aide des gros donneurs d'ouvrage, les plus petites entreprises ne pourront jamais développer des technologies exportables. Mais ça fait l'affaire des multinationales. Comme cela, elles ne risquent pas que l'on aille les concurrencer chez elles.

« Prenez le cas de l'aluminerie **Alouette** : toute la technologie provient de ►



souffre de sous-financement

Suisse et de Suède. Seule la structure a été sous-traitée ici, mais il n'y a pas de technologie là-dedans. »

« Le fait que l'argent des filiales québécoises des multinationales retourne à la maison mère et que toute la R&D se fait ailleurs représente un gros problème pour le Québec », reconnaît aussi **David C. Johnston**, président de **DBS Escher Wyss**, une filiale d'une société suisse.

Voilà pourquoi M. Johnston croit que les entreprises québécoises ne doivent compter que sur elles-mêmes et aller chercher à l'étranger, sous forme de licences par exemple, les meilleures technologies au monde.

Même s'il admet qu'Hydro-Québec ne peut pas utiliser toutes les technologies, M. Johnston soutient que la société d'État doit rester ouverte aux nouvelles technologies, notamment pour encourager les PME québécoises. « Ce qui n'est pas toujours le cas », a-t-il précisé.

Le président de DBS, de Lachine, estime aussi que les entreprises québécoises devraient se regrouper pour former une force sur les marchés internationaux.

« Le marché local a toujours été très confortable mais nos entreprises doivent comprendre que ça ne durera pas éternellement et se préparer en conséquence. »

« C'est vrai que l'on n'exporte pas assez et qu'on ne fait pas assez de R&D au Québec et au Canada, reconnaît aussi **Joseph Sebag**, chef de service, développement économique et études des marchés, vice-présidence approvisionnement et services d'Hydro-Québec. Presque toute la R&D se fait à l'étranger. On ne reçoit que des produits finis et il n'y a aucun transfert de technologie. Les maisons mères ne veulent pas laisser aller leurs technologies. »

M. Sebag avoue également qu'Hydro-Québec n'a pas toujours misé sur les PME. « C'était l'ère des grands travaux et il fallait de grandes entreprises pour les réaliser. Les PME ne se sont donc pas développées. Elles auraient maintenant l'occasion de le faire avec le matériel de distribution, mais le Québec a des faiblesses à ce niveau.

« C'est certain qu'Hydro-Québec a un rôle à jouer auprès des PME, mais nous ne pouvons pas changer tous nos équipements du jour au lendemain », a expliqué M. Sebag.

« Il faut faire plus de R&D au Québec mais c'est dur de faire bouger les multinationales. Toutefois, **Asea Brown Boveri** a créé un centre de recherche au Québec parce qu'Hydro a mis son poids dans la balance. D'un autre côté, on veut éviter que les sous-traitants deviennent dépendants de nous en les forçant à exporter. Mais encore là, on ne peut guère compter sur les filiales québécoises des multinationales pour exporter dans un pays où il y a déjà une autre filiale.

« La seule solution me semble les regroupements stratégiques entre les PME québécoises pour percer de nouveaux marchés. »

DOMINIQUE FROMENT

L'eau, notre ressource.
L'hydroélectricité, notre richesse...

L'eau, une ressource renouvelable, permet au Québec de répondre maintenant à plus de 40 % de ses besoins énergétiques. L'hydroélectricité est donc une richesse qui contribue à notre qualité de vie et à la compétitivité de nos entreprises. Hydro-Québec et ses partenaires économiques collaborent depuis plus de trente ans à accroître l'autonomie énergétique du Québec. Cet esprit de concertation anime plus que jamais tous les acteurs de l'industrie électrique, qui dispose aujourd'hui de toute l'expertise nécessaire pour répondre au défi énergétique de demain.

Hydro-Québec

Le meilleur de nous-mêmes

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Transports : fabricants cherchent fournisseurs

Pour maintenir leur position concurrentielle, **Hyundai** et **General Motors** ont besoin d'un réseau local de fabricants de pièces de première monte plus étendu.

Les transformations profondes que subit l'industrie des véhicules créent de nombreuses occasions de développement dans la fabrication des pièces : allègement du poids des véhicules, normes environnementales et de sécurité, approvisionnement juste-à-temps, etc.

L'arrivée d'un deuxième assembleur de longue série, en l'occurrence Hyundai, a permis à l'industrie québécoise d'atteindre une taille respectable. Le défi consiste maintenant à augmenter sa synergie et son pouvoir d'attraction par l'augmentation du nombre de ses fabricants de pièces à fort contenu technologique et le développement d'un savoir-faire reconnu.

D'autre part, les assembleurs de courte série qui construisent des camions lourds et des autobus doivent, pour conserver leurs mandats et en décrocher de nouveaux, améliorer leur compétitivité tant sur le plan technologique que sur celui de la productivité. Le développement et la commercialisation de produits innovateurs constitueraient un atout additionnel.

Pour ce qui est des fabricants de véhicules spéciaux, leur compétitivité se fonde sur la maîtrise de niches et la fabrication sur mesure, ce qui les rend moins vulnérables à la concurrence.

Enfin, les activités de l'industrie du transport ferroviaire sont fortement orientées vers l'exportation. **Bombardier** (Mtl, BBD-A/15 $) est très bien positionnée dans le domaine des équipements de métro et dans celui des trains à haute vitesse. **Asea Brown Boveri** possède de même un savoir-faire reconnu dans ce domaine.

Cela dit, la réalisation d'un train à haute vitesse dans le corridor Québec-Windsor aurait un impact majeur sur cette industrie et pourrait contrer les effets négatifs de la récession et de la rationalisation nord-américaine du transport ferroviaire.

Notons que la fabrication de véhicules et de pièces regroupe environ 400 entreprises qui fournissent de l'emploi à 21 000 travailleurs, alors que l'industrie du matériel de transport ferroviaire compte près de 150 entreprises employant environ 7 000 personnes.

« L'approche des grappes industrielles est très utile pour faire connaître les fournisseurs québécois aux gros donneurs d'ouvrage », a déclaré aux AFFAIRES **André Simoneau**, vice-président finances et administration de Bombardier.

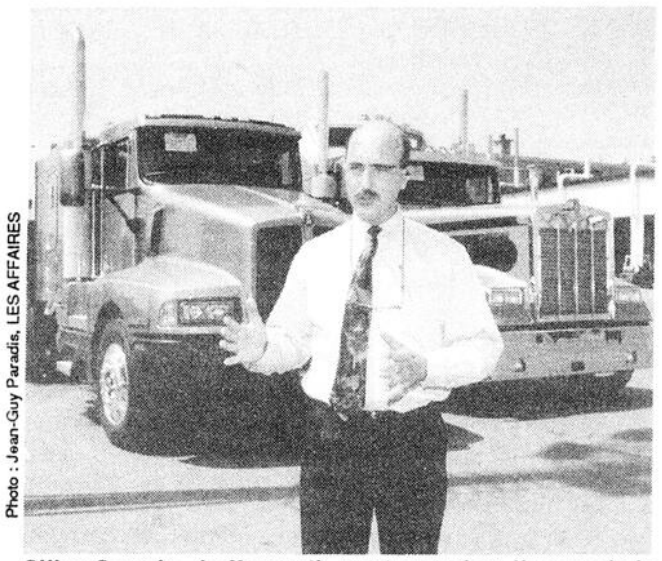


Photo : Jean-Guy Paradis, LES AFFAIRES

Gilles Gervais, de Kenworth, veut organiser l'an prochain un séminaire à l'intention des entrepreneurs pour les aider à approcher la haute direction de sa maison mère, située dans l'État de Washington.

« Ce qui est ressorti de cette première rencontre est la nécessité d'adopter une politique d'intégration pour développer le marché du Québec, a poursuivi M. Simoneau. Il est important d'être solide chez soi pour pouvoir exporter parce que l'exportation reste toujours aléatoire.

« C'est pourquoi le gouvernement, gros donneur d'ouvrage, doit favoriser l'émergence des fabricants québécois. »

M. Simoneau admet que Bombardier a aussi un rôle à jouer, même si limité. « Nous fonctionnons par gros contrats. Quand il y en a un de complété, il peut se passer des mois avant qu'un autre ne débute.

« Au terme d'un contrat, les sous-contractants doivent se tourner vers l'exportation. Or, la plupart n'ont pas les reins pour cela.

« Non seulement notre industrie est-elle trop cyclique, mais chaque contrat est différent. Il faut pouvoir s'adapter. On peut mettre un fournisseur au monde, mais pas le maintenir en vie. »

La solution pour les PME ? « Se regrouper pour la R&D et dénicher de nouveaux marchés pour se protéger contre les cycles. »

Au début du texte, nous avons parlé des occasions créées par les transformations de l'industrie des véhicules. **Distex Industries**, un fabricant de plaquettes de freins à disque de remplacement d'Anjou, en est un exemple.

« Les tractions avant des véhicules ont favorisé l'utilisation de freins à disque (les freins arrière sont à tambour). Et les fabricants tendent de plus en plus à équiper leurs véhicules de freins à disque aux quatre roues. Le marché est très prometteur pour nous », a expliqué aux AFFAIRES **Georges Archambault**, directeur général de cette filiale d'une société américaine.

Toutefois, M. Archambault s'est dit inquiet du libre-échange avec le Mexique. Cette industrie est à haute teneur en main-d'oeuvre.

Distex exportant 90 % de sa production aux États-Unis, M. Archambault compte sur les contacts qu'il s'est fait à la réunion de la grappe industrielle pour développer le marché canadien qui lui échappe encore.

« Nous allons devoir nous prendre en main, mettre nos ressources en commun, faire plus de R&D et mieux former notre personnel. »

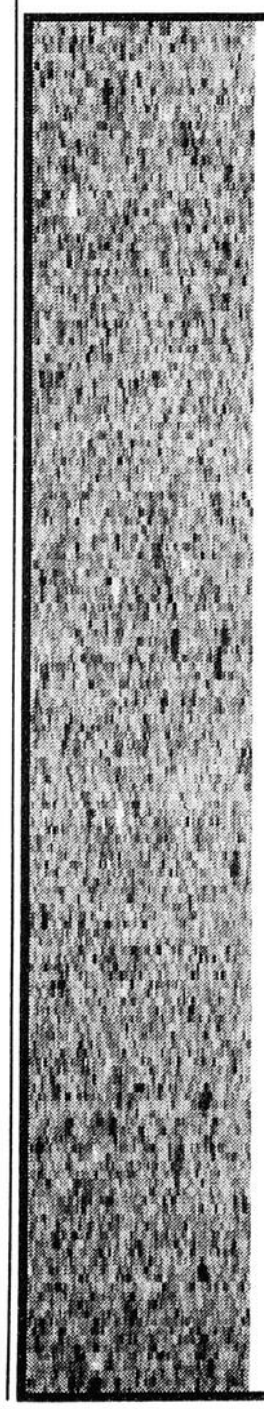
Par ailleurs, le problème de la résistance des multinationales à procéder à des transferts de technologies vers les PME constitue un sérieux handicap, selon **Gilles Gervais**, directeur général de **Kenworth du Canada**, filiale d'une société américaine qui assemble des camions lourds.

« Des 600 fournisseurs que j'ai, à peine une trentaine sont canadiens. Soixante-treize pourcent du coût de nos véhicules est importé des États-Unis.

« Il est extrêmement difficile de faire des représentations aux États-Unis, vu le protectionnisme des Américains, a expliqué M. Gervais. Nous avons un bon bassin de fournisseurs potentiels au Québec mais, pour cette raison, il nous est presque impossible de leur octroyer des sous-contrats. »

« Si les entreprises québécoises se regroupent selon l'esprit des grappes industrielles, ça ne peut que jouer en leur faveur. »

DOMINIQUE FROMENT



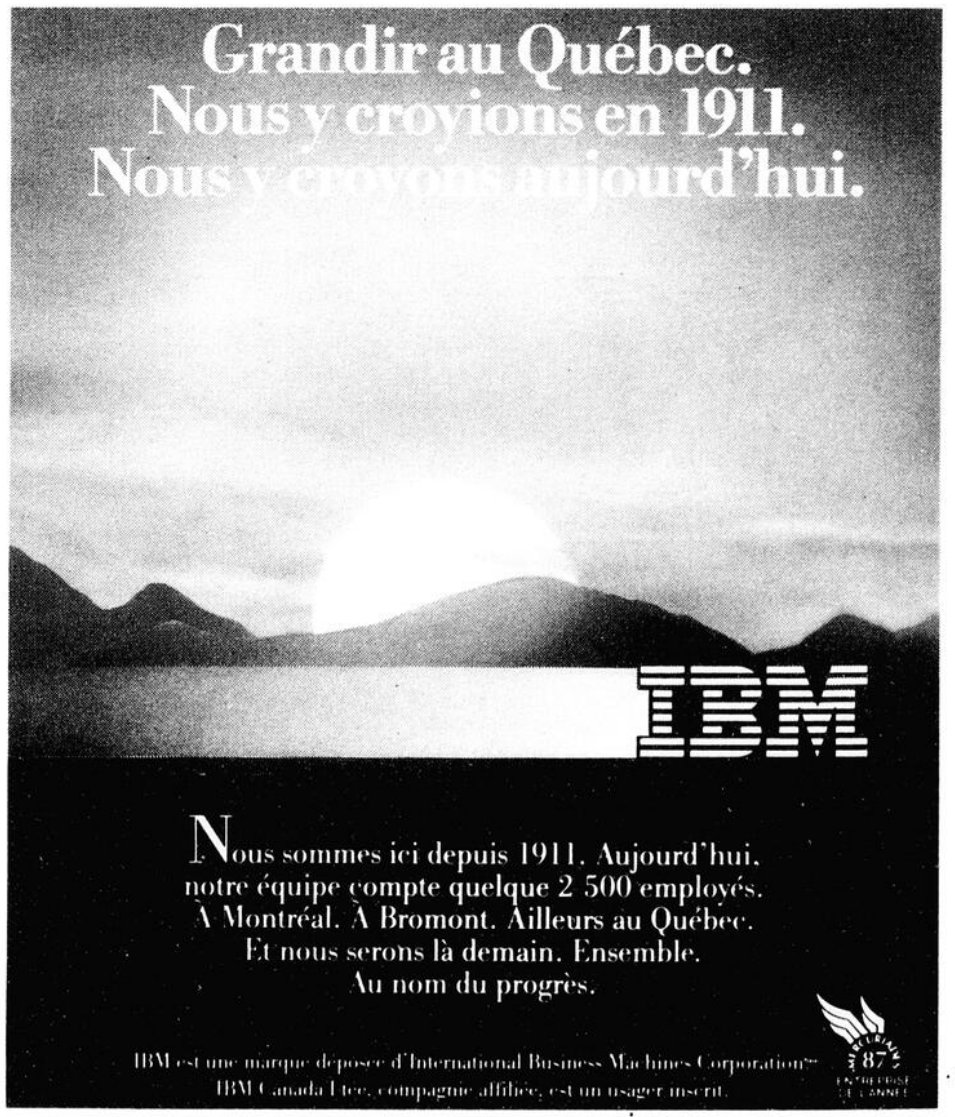
SULZER
ESCHER
WYSS
HYDRO

Un partenaire québécois qui offre une technologie de pointe aux producteurs publics et privés d'énergie électrique en Amérique du Nord et outre-mer.

Un partenaire québécois, maître d'oeuvre pour les ensembles de génération hydro-électrique et pour la réfection de centrales existantes.

Un partenaire québécois, établi au Québec depuis 12 ans qui contribue à l'essor économique et technologique du Québec. Plusieurs PME québécoises bénéficient de nos contrats de sous-traitance

SULZER ESCHER WYSS HYDRO
division de Sulzer Canada Inc.
555, rue Notre-Dame
Lachine (Québec)
H8S 2B1
Téléphone: (514) 485-2700
Télécopieur: (514) 634-8644



CAHIER SPÉCIAL

QUÉBEC INC.

Métallurgie et mines : fusion des intérêts

Après une première rencontre en juin, les participants de la grappe des industries de la transformation des métaux sont en général très enthousiastes. Ils insistent sur la nécessité d'assurer un suivi à leurs échanges.

« C'est une occasion unique pour les petites et grandes sociétés de créer des liens avec d'autres partenaires, d'échanger de l'information et de profiter du savoir-faire des compagnies internationales », a fait valoir **Ghyslain Théberge**, des **Matériaux de pointe Précitech**, l'un des vingt gestionnaires choisis pour participer à la table.

Cette entreprise de Québec vient d'amorcer la fabrication de pièces à partir de poudre de fer, de cuivre ou d'aluminium. Et c'est à cette table que des sociétés comme **Alcan** (Mtl, *AL*, 22,88 $), **Noranda** (Mtl, *NOR*, 19,50 $) et **Sidbec-Dosco** ont appris qu'elles pourraient trouver un utilisateur québécois pour leur poudre !

De l'énergie à bon prix

Les Matériaux de pointe Précitech ont également mis sur pied un projet de recherche et développement, en collaboration avec l'**Université Laval** de Québec.

Ce projet a pour but d'améliorer les techniques de moulage et de mettre au point de nouveaux produits à base de poudre.

Le magnésium, que plusieurs considèrent comme un métal d'avenir, se prête particulièrement bien au concept des grappes industrielles. Plusieurs industries de transformation pourraient se greffer autour de la fonderie québécoise de magnésium.

Les autres créneaux d'excellence à haute valeur ajoutée portent sur la transformation des métaux légers, la production des pièces structurales dérivées de la métallurgie des poudres, les composites et les matériaux supraconducteurs.

Le gouvernement du Québec a inclus les industries de la transformation des métaux et de la métallurgie dans les grappes, en particulier à cause du coût concurrentiel de l'énergie que produit **Hydro-Québec.** L'énergie représente une grande partie du coût de production des fonderies.

« Le ministère joue le rôle de catalyseur. Grâce aux grappes, nous permettons aux participants d'élargir leur vue sur l'ensemble de leur champ d'activité et de détecter les occasions d'affaires », a expliqué au journal LES AFFAIRES **Jacques Drolet**, coordonnateur de la grappe et fonctionnaire au ministère de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** du Québec (MITC).

Projets d'alliance stratégique

Bien qu'il soit encore trop tôt pour dégager des résultats concrets ou pour dévoiler quoi que ce soit, M. Drolet signale que déjà des participants mijotent des projets d'alliance stratégigue, ou des consortiums de marketing à l'étranger.

Ces projets sont des conséquences directes de la mise en oeuvre de la stratégie des grappes.

« Tout est positif jusqu'à maintenant. Mais pour que ça continue de fonctionner, il faut absolument que le MIC fasse un suivi des rencontres, qu'il fasse circuler l'information. Sans cela, tout va tomber à l'eau », soutient quant à lui M. Théberge.

Michel Lefèvre, vice-président des **Minéraux Noranda**, soulève lui aussi la question du suivi des rencontres. Il souligne la pertinence des grappes industrielles comme lieu de discussion et d'échange d'informations, même entre concurrents.

« Notre première rencontre a eu lieu en juin. Je m'attendais à avoir un suivi, mais nous n'avons rien eu jusqu'à maintenant. Concrètement, le concept des grappes nous a permis de peaufiner notre projet de cogénération à l'affinerie de cuivre CCR », a conclu M. Lefèvre.

Deuxièmement : un plan d'action

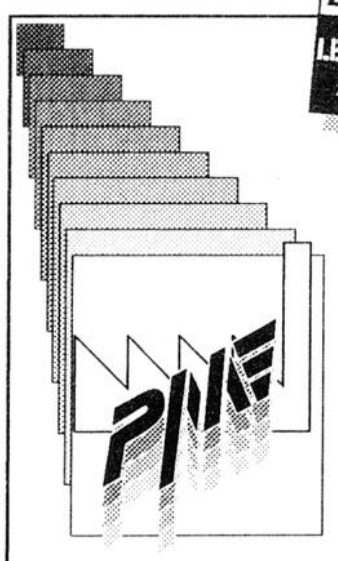
M. Drolet rappelle que la première rencontre avait bour but de faire valider la compréhension que le gouvernement avait de la situation par l'industrie, les syndicats et les autres intervenants. La deuxième étape consistera à élaborer un plan d'action.

Le concept des grappes industrielles change aussi un peu les habitudes des fonctionnaires du MIC. « C'est très motivant », a souligné M. Drolet, en dépit des responsabilités et des tâches additionnelles que le programme impose.

Les entreprises formant la grappe des mines et de la métallurgie procurent de l'emploi à plus de 42 200 personnes, dont 5 500 du côté de l'extraction minière. Leurs usines ont expédié pour près de 10 milliards de dollars de produits au cours de 1990.

On y retrouve, entre autres, les fonderies et les affineries d'aluminium, de cuivre, de magnésium et de zinc, les aciéries et certaines industries chimiques.

FRANÇOIS RIVERIN



SOYEZ PRÉSENT!

AVEC UNE PUBLICITÉ DANS NOTRE PROCHAIN CAHIER SPÉCIAL

SEMAINE DE LA PME

DATE DE PARUTION: 17 OCTOBRE 1992
DATE DE TOMBÉE: 2 OCTOBRE 1992

• POUR INFORMATIONS •

MONTRÉAL: (514) 842-6491 TORONTO: (416) 324-2789 VANCOUVER: (604) 984-7176

Des gens de projets, des gens d'action...

dans votre région!



Vous recherchez une relation d'affaires durable, basée sur la confiance?

À la Banque Nationale, les contacts personnalisés avec notre clientèle commerciale sont, plus que jamais, une priorité.

Communiquez avec le centre de Services aux entreprises de votre région; un expert sera à votre disposition.

MONTRÉAL MÉTROPOLITAIN

Est de Montréal	(514) 327-0573
Montréal La Tour	(514) 394-6300
Montréal Centre	(514) 394-8792
Montréal Centre-Nord	(514) 858-6095
Montréal Ouest	(514) 630-8006
Laval / Rive-Nord	(514) 686-7110
Rive-Sud	(514) 646-5387

AILLEURS AU QUÉBEC

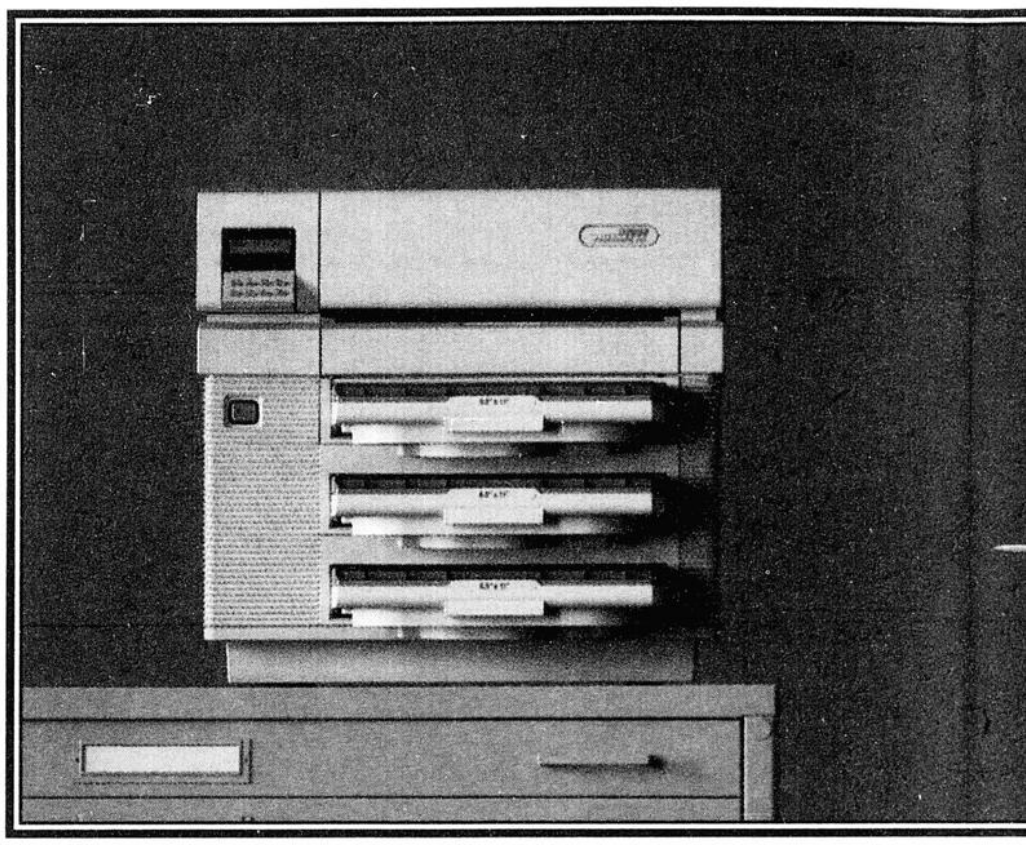
Abitibi / Témiscamingue	(819) 825-0104
Bas St-Laurent / Gaspésie	(418) 723-3226
Beauce / Frontenac	(418) 227-0846
Drummond / Bois-Francs	(819) 477-9553
Estrie	(819) 564-1440
Laurentides / Lanaudière	(514) 565-1804
Lévis / Rive Sud	(418) 647-6346
Mauricie	(819) 376-6633
Montérégie Sud	(514) 377-1043
Outaouais	(819) 595-3304
Québec Centre / Ste-Foy / Portneuf	(418) 647-6090
Québec Nord / Charlesbourg / Charlevoix	(418) 647-6900
Richelieu / Yamaska	(514) 773-9337
Saguenay- Lac St-Jean / Côte Nord	(418) 545-0590

BANQUE NATIONALE

Notre banque nationale

SI ELLE EN FAISAIT PLUS, V

Voici les COMPAQ PAGEMARQ 20 et COMPAQ PAGEMARQ 15 : deux nouvelles imprimantes à laser de réseau qui s'imposeront immédiatement comme la norme dans l'industrie de l'informatique. Des imprimantes pour ceux qui ne veulent se priver de rien.



Après des études poussées en recherche et développement, nous avons compris que l'imprimante de réseau moyenne contribuait davantage à hausser la pression des utilisateurs de votre groupe que leur productivité.

Nous avons donc créé deux imprimantes de réseau qui regorgent de caractéristiques conçues pour aider chacun à travailler en harmonie.

D'abord, les contrôleurs articulés autour d'un processeur RISC fabriqué par COMPAQ, alliés à des mécanismes d'impression puissants, permettent à nos imprimantes de tirer 15 et 20 pages par minute. Et à 20 ppm, c'est un débit 100 % plus rapide en moyenne que les imprimantes HP LaserJet IIISi pour les applications PostScript.

De plus, elles impriment sur du papier allant jusqu'à 11 x 17 po, ce qui peut vraiment transformer votre journée, surtout si vous avez à imprimer quantité d'enveloppes, de doubles pages, de tracés CAO et de tableurs.

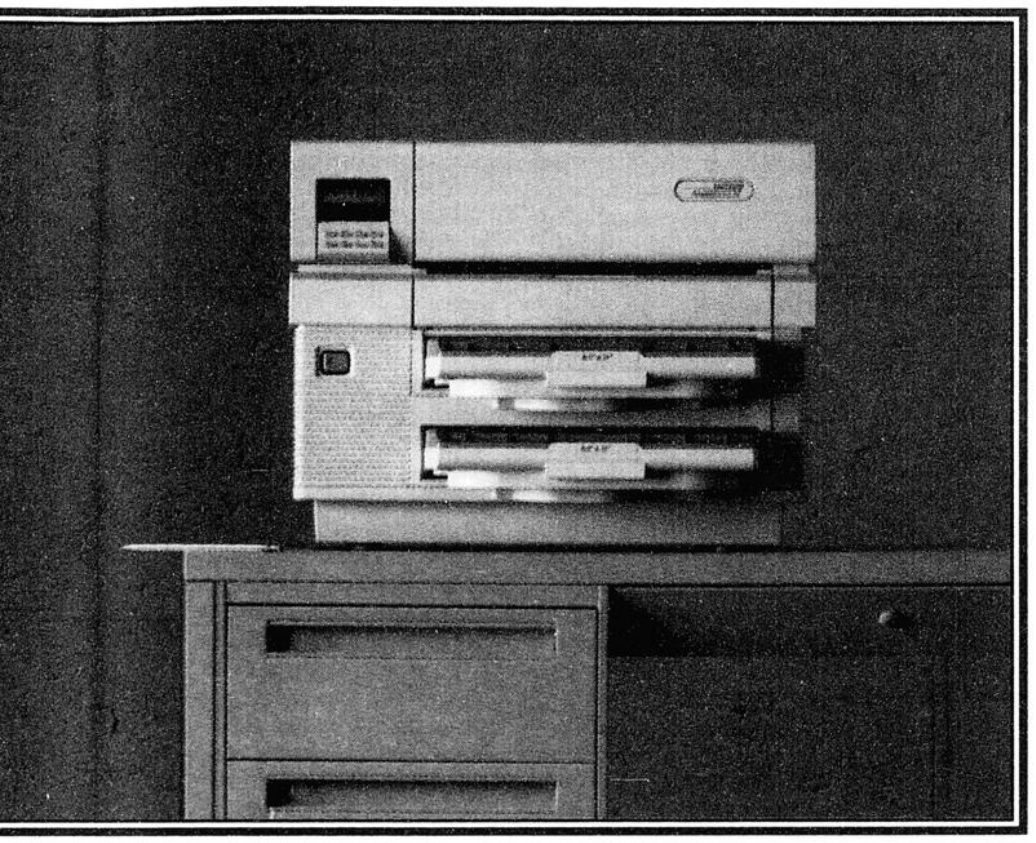
Les plateaux d'alimentation motorisés intégrés contiennent 1 500 feuilles, plus que n'importe quelle autre imprimante de bureau. Vous pouvez donc penser à autre chose que remplir des compartiments à papier.

Non seulement nos imprimantes sont-elles compatibles avec les langages PostScript niveau 2 et PCL 5, mais contrairement aux autres imprimantes, elles sont dotées de ce qu'on appelle un détecteur intelligent d'émulation qui surveille continuellement, avec la précision d'un radar, le langage employé par chaque utilisateur en tout temps. Il s'ajuste ensuite à cette émulation, sans que vous ayez à lever le petit doigt.

Une vraie imprimante de réseau devrait pouvoir répondre à tous les be-

*Ce service est assuré par des fournisseurs de service garanti et n'est pas offert dans certaines régions. Pour de plus amples renseignements, consultez le répertoire des revendeurs agréés Compaq au 1-800-263-5868.

, VOUS SERIEZ SANS EMPLOI.



COMPAQ PAGEMARQ 20 : *20 ppm < processeur RISC AMD 29 000 20 MHz, antémémoire de 128 Ko < mémoire vive de 4 Mo en standard, extensible à 20 Mo < 1 500 feuilles (standard).*

COMPAQ PAGEMARQ 15 : *15 ppm < processeur RISC AMD 29 000 16 MHz < mémoire vive de 4 Mo en standard, extensible à 18 Mo < 750 feuilles (standard), maximum de 1 000 feuilles avec deuxième plateau TwinTray en option.*

LES DEUX MODÈLES : *jusqu'à 800 x 400 points au pouce (mode haute résolution COMPAQ) < PostScript niveau 2 et PCL 5 avec détecteur intelligent d'émulation < un connecteur et une prise pour AppleTalk, cartes interfaces de réseau, combiné interne modem/télécopieur, prise série et prise parallèle < options offertes : unité de disque dur interne de 60 Mo et deux modules programmables de polices de caractères de 1 et 2 Mo < consommables : cartouche monopièce d'une capacité d'impression de 12 000 pages.*

soins de votre réseau. Les nôtres assurent une connexion directe avec les environnements Novell et AppleTalk.

Ces imprimantes vous offrent aussi cinq interfaces. Vous pouvez donc fonctionner en environnements de réseau Ethernet ou Token Ring, AppleTalk, utiliser une prise série et une prise parallèle, ainsi qu'un combiné interne modem/télécopieur, tout cela simultanément. Ce qui vous donne une meilleure communication d'un bout à l'autre du réseau, plutôt qu'un langage qu'il vaut mieux ne pas imprimer.

Le mode d'impression haute résolution de 800 x 400 COMPAQ vient compléter le tableau en vous offrant des textes et graphiques d'une précision remarquable. Ajoutez à cela l'unité de disque rigide interne de 60 Mo ou les modules programmables de polices de caractères pour élargir votre bibliothèque de polices de caractères, en plus de mémoriser en permanence les polices de caractères PostScript, vous évitant ainsi de les transférer constamment.

De plus, grâce au programme CompaqCare, vous obtenez une garantie limitée d'un an honorée sur place*, sans frais, pour la réparation de votre imprimante au plus tard le deuxième jour ouvrable, partout au Canada.

Renseignez-vous auprès de nos spécialistes en imprimantes, au 1-800-345-1518, sur notre nouvelle gamme d'imprimantes COMPAQ PAGEMARQ. Des produits conçus par une entreprise résolue à éviter le désordre total dans votre réseau.



Elles impriment sur des formats allant jusqu'à 11 x 17 po. Elles peuvent prendre en charge des images CAO, des tableurs et même des doubles pages. Les plateaux TwinTrays ont une capacité de 1 500 feuilles.



Notre détecteur intelligent d'émulation surveille continuellement le langage utilisé, puis s'ajuste automatiquement au PostScript niveau 2 ou au PCL 5.



Le modem/télécopieur interne en option vous permet d'envoyer et de recevoir des documents de qualité de présentation sur du papier allant jusqu'à 11 x 17, directement de votre ordinateur de bureau.

COMPAQ

© 1992 Compaq Computer Corporation. Tous droits réservés. Compaq, marque déposée au U.S. Patent and Trademark Office. PAGEMARQ et CompaqCare sont des marques de commerce de Compaq Computer Corporation. Les noms des produits mentionnés ci-dessus peuvent être des marques de commerce et (ou) des marques déposées de leurs sociétés respectives.

CAHIER SPÉCIAL **QUÉBEC INC.**

Pétrochimie et plasturgie : stratégies parallèles à l'intérieur d'une même grappe

La grappe Pétrochimie et Plasturgie sera bicéphale : une sous-grappe Pétrochimie et une sous-grappe Plasturgie. À l'origine, l'industrie de la pétrochimie et celle de la plasturgie – transformation des plastiques – devaient pour ainsi dire se confondre dans une seule et même grappe industrielle.

« On s'est toutefois rendu compte, avant même la première réunion, que cela n'avait guère de sens de réunir à une même table des grandes sociétés, souvent des multinationales, comme les raffineries, et les représentants de l'industrie de la plasturgie, un secteur surtout peuplé de PME », a expliqué **Roger Marchand**, coordonnateur de la sous-grappe Pétrochimie, qui englobe également les raffineries.

Pétrochimie et plasturgie continueront toutefois de former une seule et même grappe du fait de leur grande complémentarité, les deux secteurs étant étroitement imbriqués dans une relation de fournisseurs et de clients.

La sous-grappe Pétrochimie a tenu le 14 mai une première réunion au caractère plutôt formel en présence de **Gérald Tremblay**, ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** (MICT) ainsi que de **Lise Bacon**, ministre de l'**Énergie et des Ressources**.

Une douzaine d'entreprises représentant les raffineries, l'industrie de la transformation des produits primaires (**Pétromont**, **SGF**, **Union Carbide**) et secondaires (**Himont** et **Monsanto Canada**) ainsi que des réseaux d'approvisionnement (**Soligaz** et **Gaz Métropolitain**) avaient été conviées à cette table de concertation.

« On n'attendait pas de résultats spectaculaires liés directement à cette réunion. Dans le fond, nous pratiquons la stratégie des grappes depuis longtemps, dans la mesure où tant l'industrie de la pétrochimie que celle de la plasturgie peuvent se décrire comme fortement intégrées dans leurs activités », a souligné **André Lapalme**, vice-président du conseil de Pétromont.

En revanche, les attentes des intervenants de la pétrochimie se portent plus que jamais vers la réalisation du projet *Soligaz*. Selon M. Lapalme, rien ne devrait plus s'opposer aux travaux (excavation et construction d'un quai à Varennes).

« On devrait pouvoir débuter les travaux avant l'hiver. Sans *Soligaz*, on ne peut espérer un développement significatif de la pétrochimie au Québec car nos approvisionnements resteraient trop limités », a dit M. Lapalme.

De leur côté, les intervenants de la sous-grappe Plasturgie se sont réunis pour la première fois le 25 mai dernier.

Une quinzaine de membres de l'industrie étaient présents pour constater la grande diversité de leur champ d'activités.

« La transformation des plastiques, c'est environ 650 entreprises, 25 000 salariés et un chiffre d'affaires de l'ordre de trois milliards de dollars », a indiqué **Pierre Marceau**, coordonnateur de la sous-grappe Plasturgie et directeur de la division des industries plastiques au MICT.

Il s'agit, dans la majorité des cas, de jeunes PME dont le potentiel est prometteur, mais qui souffrent de sous-capitalisation.

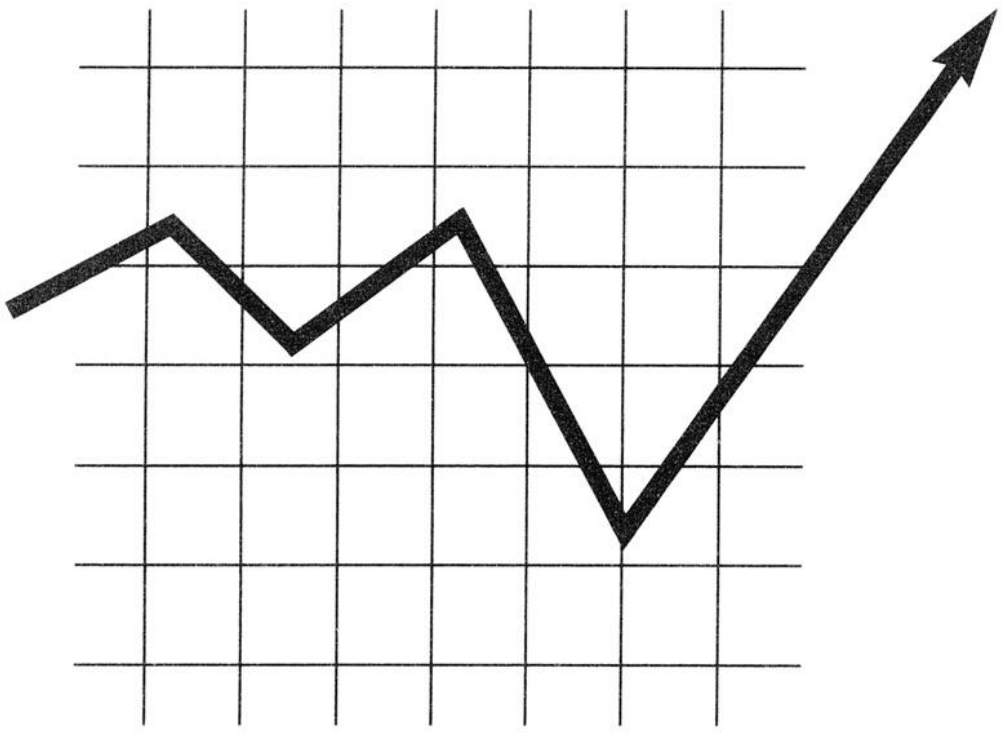
« Je dirais que les attentes de l'industrie de la transformation des plastiques vis-à-vis des grappes ne concerne pas mon groupe, qui dispose de filiales en Ontario et aux États-Unis, mais notre secteur souffre dans son ensemble d'une très grande fragmentation, a estimé **Robert Hamelin**, président du **Groupe Hamro**, une entreprise de Boucherville spécialisée dans les contenants et les feuilles de plastique.

« En conséquence, les industriels demanderont vraisemblablement au gouvernement de développer ses informations stratégiques à propos des marchés accessibles. »

MICHEL DE SMET

Pour la relance économique

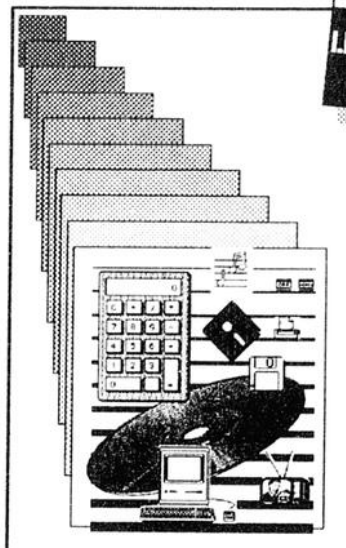
Comptez sur nous!



Banque Scotia

Nous, on s'occupe de vous comme personne.

LES CAHIERS SPÉCIAUX LES AFFAIRES



SOYEZ PRÉSENT!

AVEC UNE PUBLICITÉ DANS NOTRE PROCHAIN CAHIER SPÉCIAL

TECHNOLOGIES PERSONNELLES

DATE DE PARUTION: 17 OCTOBRE 1992
DATE DE TOMBÉE: 2 OCTOBRE 1992

• POUR INFORMATIONS •

MONTRÉAL: (514) 842-6491
TORONTO: (416) 324-2789
VANCOUVER: (604) 984-7176

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Technologies du froid : un marché énorme dont le Québec pourrait devenir le leader mondial

Grâce à une société française, le Québec pourrait devenir leader mondial des *alliages à mémoire de forme* (AMF), ou *dressage d'atomes*, comme on dit dans ce milieu hyperspécialisé.

André Cloutier, directeur des produits de l'habitat et du design au ministère de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** (MICT), a d'ailleurs annoncé au journal LES AFFAIRES que l'**Institut international des alliages à mémoire de forme** sera créé prochainement à Québec.

M. Cloutier semblait ravi de l'alliance qu'a concoctée le ministre **Gérald Tremblay** avec cette petite firme française qu'est le **Groupe Imago**, une des rares sociétés au monde à se spécialiser dans ce domaine.

« Nous avons déjà l'appui des plus grands chercheurs internationaux », a-t-il dit relativement à ce futur institut.

Le premier congrès annuel des alliages à mémoire de forme se tiendra au Québec en 1994. Mais dès l'an prochain, le Québec sera l'hôte de la première école (congrès) nord-américaine ayant pour but de trouver d'autres applications aux AMF.

Alliages à moins de 5 000 $ le kg

L'expression *alliage à mémoire de forme* vient de ce que les métaux ainsi traités gardent en mémoire, pour ainsi dire, et reprennent leur forme initiale à haute température lorsqu'ils ont été déformés à basse température.

C'est pourquoi on classe aussi les AMF dans les technologies du froid, qui recoupent horizontalement toutes les grappes industrielles.

Imago a été la première société au monde à faire passer le prix des alliages à mémoire de forme sous la barre des 5 000 $ le kg. La raison : elle utilise surtout du cuivre, du zinc et de l'aluminium pour ses alliages, des métaux beaucoup moins dispendieux que le nickel et le titane, utilisés aux États-Unis.

« L'élevage d'animaux a déjà été important pour le Québec. Je souhaite maintenant que l'*élevage des atomes* devienne tout aussi important », a déclaré sur un ton humoristique **Éric Weynant**, président du **Groupe Imago France** et d'**Imago Canada**, lorsque le journal LES AFFAIRES l'a rejoint à ses bureaux de La Ciotat, en banlieue de Marseille.

Des applications

De l'avis même de M. Weynant, le marché potentiel des alliages à mémoire de forme est phénoménal au plan mondial. Et pour illustrer son propos, il en a donné quelles applications.

Imago a commencé par produire un petit appareil utilisant la technologie à mémoire de forme pour mémoriser la température dans les camions réfrigérés.

« Les camions réfrigérés ne le sont pas toujours autant qu'on le croit. Ils peuvent être mal isolés et la circulation de l'air froid ne se fait pas toujours librement, si bien que des aliments peuvent dégeler et geler à nouveau pendant le transport, a expliqué M. Weynant.

« Le rejet de ces aliments entraîne des pertes considérables pour les distributeurs alimentaires.

« Au Canada, principalement, vous avez des problèmes avec le transport du lait et du boeuf de l'Ouest. »

Pour expliquer brièvement la façon donc fonctionne ce thermomarqueur, disons que lorsque la température dans un camion réfrigéré monte au-delà de la norme acceptable, les atomes qu'il renferme se déplacent et gardent cette forme, parce qu'ils ont été *dressés* en conséquence.

« En consultant l'appareil, le distributeur peut donc savoir s'il y a eu dégel et n'a qu'à refuser la marchandise si c'est le cas.

« Nous avons déjà signé une entente avec **Agriculture Canada** pour suivre ses cargaisons d'aliments et nous sommes sur le point d'en faire autant avec **Univa** (Mtl, *UVA*, 7,88 $ – anciennement **Provigo**), pour surveiller le transport du boeuf provenant de l'Ouest », a indiqué M. Weynant, qui passe déjà une bonne partie de son temps au Québec pour préparer l'ouverture prochaine de sa nouvelle usine.

Comme les médicaments sont également très sensibles à la température, le thermomarqueur d'Imago intéresse hautement l'industrie pharmaceutique. Le transport du sang constitue un autre débouché pour la petite société de 22 employés.

Nombreuses autres applications

Les montures de lunettes comportent également un potentiel énorme.

« Pour seulement 10 à 15 % de plus que le prix d'une monture ordinaire, notre technologie permet de fabriquer des montures qui peuvent être déformées et reprendre leur forme initiale, a expliqué M. Weynant.

« Nous sommes en contact étroit avec tous les lunetiers français et nous cherchons des partenaires au Québec pour développer ce marché. »

Les alliages à mémoire de forme ont aussi des applications en électrotechnique. Ainsi, Imago peut produire des fusibles qui, au lieu de fondre quand ils surchauffent, ne font que changer de forme pour la reprendre tout de suite après, sans qu'on ait besoin de les changer.

« Ces fusibles éliminent les pannes et les risques d'incendies causés par la foudre. Ce ne sera pas long que vous pourrez en acheter chez **Jean Coutu** », a souligné le *dompteur d'atomes*.

L'industrie biomédicale aura aussi sa part des avantages que procurent les technologies du froid.

Imago travaille en effet à mettre au point une prothèse ligamentaire utilisant un fil d'alliage à mémoire de forme. Ce fil pourrait aussi être greffé dans l'oreille pour faire le lien entre le tympan et le système nerveux des personnes atteintes de surdité.

L'aérospatiale est aussi visée par cette technologie. « Quand on déploie un télescope dans l'espace, il y a inévitablement des vibrations qui peuvent le rendre inopérant. Avec nos *atomes dociles*, nous pourrions créer un système antivibratoire qui garantirait la réussite de l'opération. »

Selon le même principe, il serait possible de fabriquer quatre petits tuyaux à placer sous la laveuse et le sèche-linge pour éliminer les vibrations que produisent ces appareils domestiques en fonctionnement.

Les sportifs ne seraient pas laissés pour compte non plus puisque Imago entrevoit la possibilité de fabriquer des skis en alliage dont la flexibilité s'adapterait aux différentes températures.

Les *atomes élevés* par Imago sont tellement bien éduqués qu'ils font aussi de la musique. On ne sait pas encore si les mélomanes apprécieront, mais ces atomes, enfouis sous un tapis, par exemple, pourraient émettre des ondes qui alerteraient la police lorsqu'un intrus les fouleraient aux pieds et ce, sans aucun filage.

« Imaginez les avantages concurrentiels que cette technologie pourrait conférer à nos entreprises », a lancé André Cloutier, visiblement emballé.

Pourquoi le Québec

Mais pourquoi avoir choisi le Québec et non la France comme siège du futur Institut international ?

« Parce que les meilleurs chercheurs au monde doivent y collaborer et pour des raisons politiques, ils ne seraient pas venus en France, ni même aux États-Unis ni au Japon, a expliqué M. Weynant.

« Par exemple, les fabricants d'automobiles japonais sont limités à 3,5 % du marché français. Croyez-vous que le gouvernement japonais nous aurait envoyé ses chercheurs ?

« Par contre, le Québec est un terrain neutre qui fait l'affaire de tout le monde. »

DOMINIQUE FROMENT



Bell Helicopter TEXTRON
Une division de Textron Canada ltée
A division of Textron Canada Ltd.

12,800 Rue de l'Avenir
Mirabel, Québec J0N 1L0
Tel:(514)437-2763
Fax:(514)437-6888

L'ASSOCIATION CANADIENNE DU MARKETING DIRECT

présente son conférencier-invité du Mois

Monsieur Gérard Vallée
Directeur principal, ventes et développement
Banque Laurentienne du Canada

Une technologie d'avant-garde

Une nouvelle approche dans le développement de marchés locaux.

Mercredi, le 23 septembre 1992

Hôtel Bonaventure Hilton, Montréal/Midi à 14 heures
30 $ membres, 35 $ non-membres
Réservations: Tél.: 729-5196 - Fax: 729-3380

CAHIER SPÉCIAL — QUÉBEC INC.

Environnement : les entrepreneurs souhaitent que Québec aide à définir de nouveaux marchés

La grappe industrielle Environnement suit un rythme de croisière satisfaisant. Il faut dire que le ministère de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** (MICT) a fait les choses en grand dès le départ.

Le but visé était de dresser un portrait de cette industrie et le MICT a fait parvenir dans ce but un questionnaire à plus de 1 200 firmes dont les activités touchaient de près ou de loin à l'environnement.

Une première réunion, avec la participation d'une vingtaine de représentants de l'industrie environnementale, s'est tenue le 14 mai dernier en présence des ministres de l'**Environnement** (MENVIQ) et du MICT.

Profil plus précis

« Cette première table de concertation était composée à la fois de consultants en environnement, de firmes en gestion sanitaire, mais aussi d'entreprises industrielles utilisatrices de technologies environnementales, par exemple, **Cascades** (Mtl, *CAS*, 7,13 $) », a indiqué **Richard Aubé,** coordonnateur de la grappe industrielle Environnement et directeur des industries de l'environnement au MICT.

Il fut décidé que des entrevues en profondeur seraient menées auprès d'une quarantaine d'entreprises représentatives du secteur afin de déterminer un profil plus précis de l'industrie de la protection de l'environnement ainsi que de ses attentes.

Ce mandat de synthèse fut confié au **Centre de recherche industrielle du Québec** (CRIQ). Les résultats, rendus publics sous peu, serviront à établir la stratégie de développement de la grappe.

Des ombres au tableau

En apparence, le secteur des industries environnementales est économiquement un des plus porteurs qui soit, caractérisé par une forte progression annuelle des revenus.

En outre, les besoins et les perspectives technologiques ne sont pas près d'atteindre la saturation.

Dans la réalité, toutefois, le temps presse pour le Québec qui, pour bien se positionner sur les marchés environnementaux, devra faire face à de nombreuses lacunes.

« Tout d'abord, il faut noter que la structure de l'industrie québécoise de la protection de l'environnement se caractérise par la présence d'un nombre important de jeunes PME qui devront consolider leur structure financière », a déclaré M. Aubé.

Inversement, mais tout aussi préoccupant, il faut souligner que de nombreuses entreprises de traitement des déchets domestiques et industriels sont passées sous le contrôle de grands acteurs internationaux ou étrangers.

C'est en particulier le cas du transport et de l'enfouissement des déchets, domaine accaparé par les géants nord-américains **Waste Management International** (WMI), **Laidlaw** (Mtl, *LDM.B*, 10 $) et **Browning Ferris International** (BFI).

Finalement, il faut bien admettre que si le Québec possède une expertise appréciable dans certains secteurs (le traitement des eaux usées, par exemple), son industrie de l'environnement en est réduite le plus souvent à devoir importer de l'appareillage et du matériel de base de l'étranger, faute d'une fabrication nationale de ces équipements.

Apprendre à cerner nos marchés

Du côté de l'industrie de l'environnement, les attentes ne portent pas directement sur les résultats immédiats des rencontres sectorielles : « On se connaît dans le milieu et chacun sait assez bien ce que fait l'autre, a déclaré **Pierre Lavallée**, directeur, Hydrologie et environnement, à la firme **Les Consultants BPR**, à Québec.

« Nos espoirs en ce qui concerne les stratégies que va adopter la grappe Environnement peuvent se résumer comme suit : identifier les marchés pour lesquels nous possédons un avantage concurrentiel. »

Si le gouvernement souhaite apporter une aide à l'industrie, le secteur privé aimerait que celle-ci se manifeste sous la forme d'informations stratégiques sur les marchés étrangers.

« Inutile de vouloir concurrencer les Américains dans le domaine du traitement des déchets solides; ils sont d'ores et déjà trop forts », a ajouté M. Lavallée.

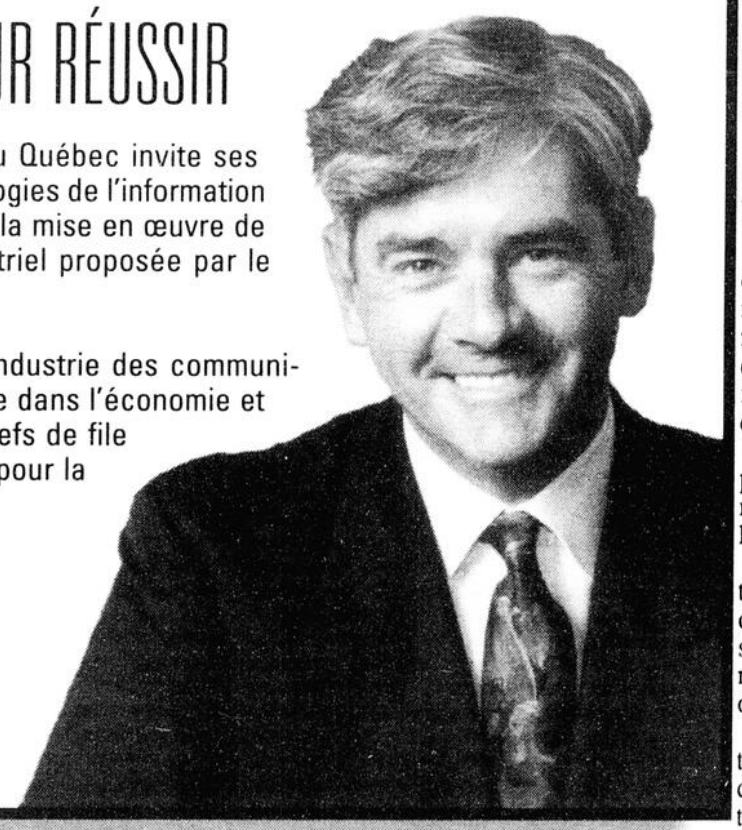
Et le constat est valable tant pour les services que pour les équipements : « On ne réinventera pas la roue: La quasi-totalité de l'appareillage utilisé au Québec est fabriqué à l'étranger. Notre apport technologique serait de le perfectionner en fonction de notre savoir-faire, puis exporter vers les nouveaux marchés de l'Europe de l'Est et de l'Orient. »

MICHEL DE SMET

COMMUNIQUER POUR RÉUSSIR

Le ministère des Communications du Québec invite ses partenaires des secteurs des technologies de l'information et des médias à poursuivre, avec lui, la mise en œuvre de la politique de développement industriel proposée par le gouvernement du Québec.

Résolument tournée vers l'avenir, l'industrie des communications occupe une place stratégique dans l'économie et la culture. La participation de ses chefs de file représente donc un gage de succès pour la croissance de la société québécoise.

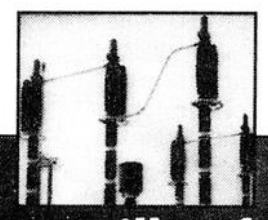


Lawrence Cannon
Ministre des Communications

Québec

Des eaux turbulentes...







...aux villes fourmillantes

Mégawatts sans problème

GEC ALSTHOM ELECTROMECANIQUE conçoit, fabrique, installe et met en service une gamme complète d'équipements de centrales électriques, comprenant alternateurs, compensateurs synchrones, turbines, vannes et autres équipements reliés à l'énergie électrique, tels que moteurs à grande puissance et turbo-alternateurs.

Avant tout, GAEM offre à ses clients la performance, la fiabilité et la longétivité. Ses réalisations font foi de ses compétences puisqu'au Québec elle a fourni en vingt-cinq ans les équipments produisant plus de la moitié de la puissance installée.

GEC ALSTHOM ENERGIE est le plus important concepteur et manufacturier canadien de disjoncteurs, de sectionneurs, d'isolateurs et d'une gamme étendue d'équipements reliés au transport et à la distribution d'énergie électrique.

Quelles que soient les exigences du client, nous offrons les équipements les plus fiables et sécuritaires, inspirés d'une technologie de pointe. Notre règle d'or étant "Qualité Totale" de la conception au produit fini, nos appareils fonctionnent pendant des décennies presque sans maintenance.

GEC ALSTHOM ELECTROMECANIQUE INC.
1500, rue Vandal, Tracy (Québec) J3R 5K9
Tél.: (514) 746-6500 Fax: (514) 746-6510

GEC ALSTHOM

GEC ALSTHOM ENERGIE INC.
1400, boulevard Industriel, La Prairie (Québec) J5R 2E5
Tél.: (514) 659-8921 Fax: (514) 659-3371 Telex: 05-25-484

L'industrie forestière n'a pas attendu la création des grappes industrielles pour agir

Pour l'industrie des produits forestiers, l'urgence du contexte économique aura en quelque sorte devancé la stratégie des grappes industrielles.

Dès le 17 octobre 1991, en effet, **Gérald Tremblay** et **Albert Côté**, respectivement ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** (MICT) et ministre des **Forêts**, convoquaient à une rencontre les différents partenaires économiques de cette industrie. L'avenir de cette industrie préoccupait les deux hommes.

Suite à cette réunion, les intervenants se sont mis d'accord pour créer le *Groupe d'action sur l'avenir de l'industrie des produits forestiers* dans le but de trouver des solutions afin de relancer ce secteur. Pas moins de six autres rencontres ont eu lieu par la suite, entre octobre 1991 et février dernier.

Le Groupe a depuis identifié l'ensemble de la problématique et formulé des recommandations. Ces dernières proposent des correctifs pour remédier aux coûts du bois, trop élevés et peu concurrentiels, à la vétusté des équipements de production ou encore aux dépenses importantes que l'industrie devra engager pour faire face aux exigences environnementales tant au pays que sur les marchés étrangers.



Photo : Jean-Guy Paradis, LES AFFAIRES

C'est parce que l'avenir des produits forestiers préoccupaient les ministres Albert Côté (ci-dessus) et Gérald Tremblay qu'une rencontre avec les divers partenaires était déjà convoquée en octobre 1991.

« Pour l'instant, l'élément positif de ces rencontres me paraît être la constitution d'un sous-groupe permanent de travail sur les coûts de la fibre, a estimé **Richard Lacasse**, président et directeur général de l'**Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec**.

« C'est un des éléments les plus sensibles pour toute l'industrie forestière. Le fait que les représentants du secteur privé comme du gouvernement se penchent ensemble et de façon suivie sur les solutions à apporter pour réduire ces coûts jugés excessifs annonce peut-être que des résultats concrets vont se matérialiser sous peu. »

En avance

Le déroulement des rencontres et le fait que des études sectorielles aient déjà été menées par les économistes du ministère de la Forêt font en sorte que l'industrie des produits de la forêt a devancé les autres secteurs économiques qui font l'objet de la stratégie des grappes industrielles du MICT.

« Le Groupe d'action tient lieu de ce que l'on appelle ailleurs la table de concertation de la grappe. Toutefois, aucun calendrier précis n'a encore été établi pour la suite de notre action, a déclaré **Jean-Paul Gilbert**, directeur du développement industriel au ministère de la Forêt.

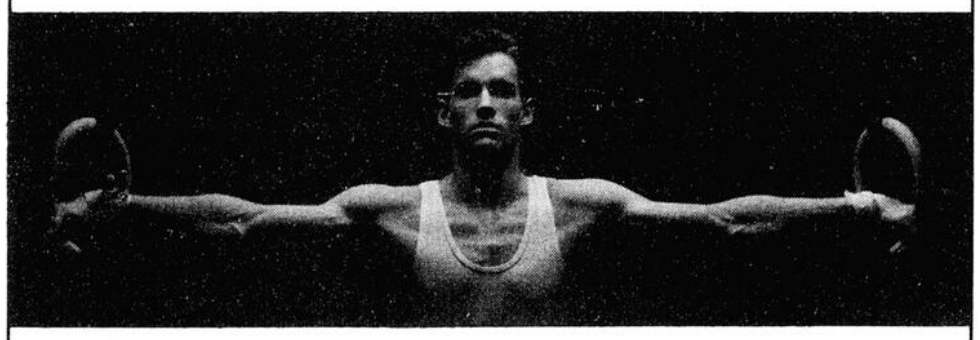
« De même, nous n'avons pas encore décidé si nous allions procéder dans l'avenir par tables sectorielles, rencontrer les décideurs individuellement ou encore réunir tout le monde à une même table multisectorielle. »

MICHEL DE SMET

IST

IST Information Systèmes Technologie

UNE VISION PÉNÉTRANTE QUI S'APPUIE SUR LA RIGUEUR.



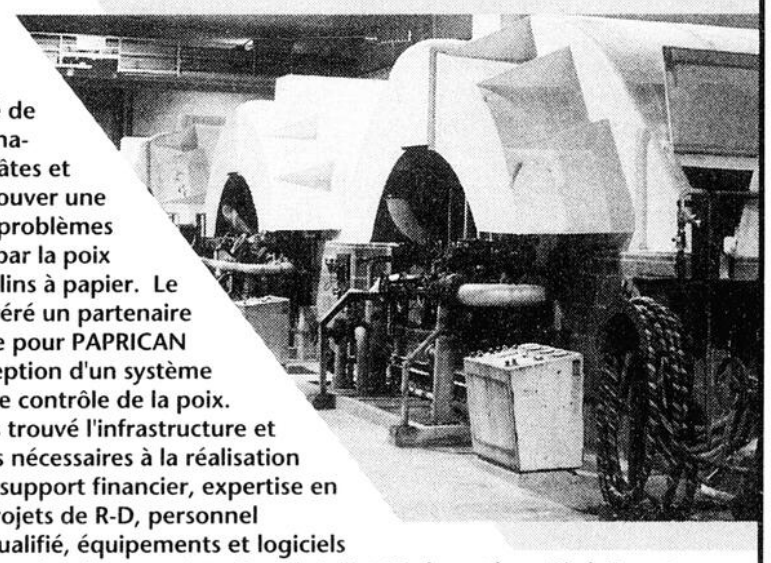
Être performant dans un univers où les technologies de l'information sont en constante évolution exige plus qu'une simple maîtrise. Il faut une vision. Une vision qui soit à la fois souple et solide. Une vision qui ait du muscle.

Mettez la force et la polyvalence de l'équipe multidisciplinaire d'IST à votre service. Les choses bien en main, vous pourrez vous aussi relever le défi informatique.

- gestion de centres informatiques
- consultation et intégration de systèmes
- progiciels intégrés pour les établissements de santé et de services sociaux

MONTRÉAL
QUÉBEC
OTTAWA
LONDON
TORONTO
SASKATOON

De la poix à la pureté



Il devenait impératif pour la compétitivité de l'industrie canadienne des pâtes et papiers de trouver une solution aux problèmes occasionnés par la poix dans les moulins à papier. Le CRIM s'est avéré un partenaire indispensable pour PAPRICAN dans la conception d'un système expert pour le contrôle de la poix. Nous y avons trouvé l'infrastructure et les ressources nécessaires à la réalisation de ce projet: support financier, expertise en gestion de projets de R-D, personnel hautement qualifié, équipements et logiciels appropriés pour la mise au point. Depuis juillet 91, le système *Pitch Expert* a permis une réduction des coûts liés aux problèmes de la poix excédant de loin notre investissement. Il a surtout pleinement justifié la réputation du CRIM comme partenaire de choix dans la recherche de solutions informatiques de pointe.

Dr. Larry Allen, directeur de la recherche en sciences chimiques, PAPRICAN (Pulp And Paper Research Institute of Canada).

Le CRIM se consacre à des activités de recherche et développement de haut niveau portant sur le développement de technologies informatiques de pointe, assure le transfert des connaissances vers les utilisateurs et contribue à la formation d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée en informatique aux 2e et 3e cycles universitaires.

Le CRIM oeuvre dans les domaines d'intervention suivants:

- systèmes à base de connaissances
- compréhension de la parole et interprétation des signaux
- génie logiciel et Centre de génie logiciel appliqué
- architectures parallèles
- informatique des processus industriels et vision artificielle
- téléinformatique et réseaux
- environnements informatisés de formation et interfaces personne-système

Une force mobilisatrice en technologies de l'information

CRIM

Centre de recherche informatique de Montréal
Tél.: (514) 340-5700
Téléc.: (514) 340-5777
Québec, Canada

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

La grappe agro-alimentaire axe sa stratégie autour du secteur de la transformation

« Ce fut une très agréable surprise, hors de mes espérances. » Voilà comment s'exclamait le président de l'**Union des producteurs agricoles** (UPA), **Jacques Proulx**, en parlant du sommet de l'agriculture tenu à Trois-Rivières en juin dernier.

Pourquoi en parler trois mois après l'événement ? Simplement parce que ce sommet est né de la grappe agro-alimentaire.

Les grappes industrielles sont des groupes d'entreprises qui font partie d'un même secteur d'activité. Ces entreprises interagissent, se font concurrence, mais elles partagent aussi des défis communs en matière de développement.

Lorsque ces entreprises se regroupent soit par voie de maillage, de fusion ou d'acquisition, elles se retrouvent dans un rapport de complémentarité, forment un tout stratégique et peuvent accroître leur niveau de compétitivité et stimuler leur croissance.

La grappe industrielle des produits alimentaires correspond d'emblée à cette définition.

Transformation bioalimentaire

La grappe des produits alimentaires est regroupée autour du noyau de la transformation bioalimentaire qui comprend quelque 1 500 entreprises individuelles dans un peu plus d'une vingtaine de sous-secteurs.

En amont de la transformation, on dénombre quelque 41 000 agriculteurs spécialisés. On y retrouve également bon nombre de fournisseurs d'intrants spécialisés tant pour les agriculteurs que pour les transformateurs.

En aval, les réseaux de distribution et de commercialisation sont par ailleurs très importants alors que plus de 16 milliards de dollars de ventes sont réalisées au Québec.

Compte tenu de la nature périssable des produits, l'établissement de liens stratégiques entre les intervenants est donc essentiel.

Des réalisations

Déjà, la grappe agro-alimentaire compte plusieurs réalisations à son actif.

Depuis quelque temps, un forum permanent a été créé entre, d'une part, le titulaire du ministère de l'**Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation** (MAPAQ) et, d'autre part, l'UPA, le **Conseil canadien de la distribution alimentaire** (CCDA) et la **Coopérative fédérée**.

Des tables de concertation sectorielles ont aussi été mises sur pied, notamment dans les secteurs du porc, des produits laitiers et de la volaille.

« La filière porc est active depuis déjà trois ans et elle a une longueur d'avance sur les autres, a expliqué M. Proulx.

« Tous les intervenants y participent, du producteur au consommateur. Les résultats sont très intéressants.

« La filière laitière s'annonce aussi très intéressante.

« La filière viande est incomplète, mais le comité de suivi s'en occupe. »

Ces tables de concertation sont supervisées par le comité de suivi né, lui aussi, du sommet de l'agriculture.

Mise en place d'associations sectorielles

Formé de représentants du gouvernement, de l'UPA, de la Coopérative fédérée, des distributeurs et des transformateurs, le comité de suivi « pousse très fort afin d'activer les choses et ne pas avoir à attendre trop longtemps pour voir des réalisations concrètes », a indiqué M. Proulx.

Gilles Hains, responsable du suivi pour le MAPAQ, semble tout aussi enthousiaste que M. Proulx. « Il y a déjà une douzaine de propositions qui ont été adoptées et mises en pratique. »

Ainsi, un plan stratégique a été défini et adopté pour le redressement et le développement de l'industrie porcine au Québec. Des associations sectorielles ont été mises en place.

On a décidé de rendre plus disponible l'information sur les marchés en favorisant les études conjointes et la diffusion d'analyse et d'information.

Par l'émergence d'une culture de recherche et développement dans chaque entreprise, on croit pouvoir développer les exportations québécoises et favoriser les contacts avec les acheteurs étrangers.

Stratégie en matière de formation

De plus, une stratégie en matière de formation pour le secteur bioalimentaire a été élaborée.

On compte amener les entreprises du secteur à augmenter leurs exigences de compétence lors de l'embauche de nouveaux employés et à intensifier leur engagement dans des initiatives de perfectionnement.

« C'est déjà une réalisation de faire asseoir constamment les partenaires ensemble parce que plusieurs de ces personnes vont réaliser que ce n'est pas une question de profit à court terme », a raconté M. Proulx.

« Il est bon de faire une bonne réflexion en profondeur afin de consolider l'industrie pour l'avenir. C'est l'occasion pour amorcer un virage important, pour partir tous ensemble dans la même direction vers la conquête de marchés et de faire chacun notre part. »

« Nous avons axé notre démarche sur l'échange, a analysé M. Hains.

« Nous avons tenté de regrouper les intervenants le plus possible. Nous voulons adopter les besoins aux consommateurs. Il faut peut-être remettre certaines structures en question mais l'exercice se fait de belle façon. »

SERGE AMYOT

DÉMOCRATIE EN TOUTE LIBERTÉ

CSD 1992 1972

LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU QUÉBEC :

UN PROJET COLLECTIF MOBILISATEUR

QUI DOIT

- Répondre aux attentes des travailleuses et des travailleurs par la protection et la création d'emplois de qualité
- Favoriser l'amélioration des conditions de travail et de vie
- Respecter les législations existantes, notamment en ce qui a trait à la durée des conventions collectives
- Être subordonné à l'établissement d'un véritable contrat social où les syndicats sont considérés comme des partenaires à part entière
- Inclure la notion de qualité de vie au travail dans la notion de qualité totale
- Assurer le plein emploi
- Englober l'ensemble des secteurs d'activité

CENTRALE DES SYNDICATS DÉMOCRATIQUES

Un partenaire d'envergure dans la réalisation de grands projets industriels au Québec



LE GROUPE SGF
Société générale de financement du Québec

CAHIER SPÉCIAL **QUÉBEC INC.**

Habitat-construction : le glissement vers la rénovation représente un défi de taille

Le glissement de la construction de maisons neuves vers la rénovation apparaît comme le principal défi des industries de la grappe industrielle habitat-construction.

Les exigences spécifiques de ce marché obligeront les entreprises à des adaptations majeures. Or, la facilité d'adaptation n'a jamais été le propre de l'industrie de la contruction.

Selon la **Société canadienne d'hypothèques et de logement**, le Québec ne comblera plus que de 14 à 19 % des besoins canadiens en logements nouveaux d'ici l'an 2000, alors que cette proportion était de 25 % de 1981 à 1986.

Par ailleurs, la présence plus forte de familles monoparentales, de personnes vivant seules et de gens âgés exigera une plus grande flexibilité des entreprises de ce secteur.

Grappe stratégique

La grappe industrielle habitat-construction, classée stratégique – par rapport à celles qui sont déjà concurrentielles – repose essentiellement sur deux industries : le bâtiment et le meuble.

Très importante au Québec, cette grappe regroupe 30 000 entreprises employant 200 000 personnes. Un des problèmes majeurs de cette industrie est que la plupart de ces entreprises sont des PME non intégrées.

Jusqu'à maintenant, la taille réduite et la faible capitalisation des entreprises de cette grappe ont freiné leur capacité d'innovation. Pourtant, à l'heure de la mondialisation des marchés, cette capacité d'innover constitue un élément déterminant de leur développement. La recherche et développement et les transferts technologiques deviennent donc impératifs.

En l'occurrence, seuls le regroupement et les actions communes, l'intensification de la R&D, du design et de la promotion des exportations ainsi que l'impantation de la qualité totale permettront aux entreprises de relever les nouveaux défis.

Haro sur les firmes d'ingénieurs

« La recherche et développement sont presque inexistants dans notre industrie. Ça ne peut pas continuer comme ça », a lancé **Hervé Pomerleau**, du **Groupe Pomerleau**, mettant en quelque sorte le doigt sur le *bobo*.

M. Pomerleau s'en est d'ailleurs pris aux firmes de génie-conseil qu'il a qualifiées de nulles dans l'exécution des travaux. « Ce sont des gestionnaires de sous-contrats. Il faudrait que les firmes d'ingénieurs se transforment en exécutants de travaux au lieu de simplement s'assurer du contrôle des projets.

« On se bidonne parce qu'on a au Québec une ou deux grosses firmes d'ingénieurs, mais c'est de la foutaise. Le génie-conseil, c'est complètement dépassé. Les firmes qui vont réussir sur le plan international sont celles qui pourront exécuter les travaux de A à Z.

« On doit cesser de se chicaner et se regrouper sous une forme ou une autre car on n'est pas assez fort tout seul pour aller sur le marché international », a ajouté le réputé constructeur.

« Je vois tout le secteur de la construction se concerter pour aller chercher de nouveaux marchés. C'est sûr que ça va prendre un certain temps pour changer les mentalités, mais on n'a pas le choix, il faut se parler », a conclu M. Pomerleau.

Façon de voir à changer

Jean-Noël Bilodeau, coordonnateur à la **CSN-Construction**, est d'accord avec M. Pomerleau, mais il pense que le gouvernement doit aussi changer sa façon de voir.

« Le gouvernement planifie ses travaux en fonction de critères politiques alors que ce serait tellement plus logique de le faire en fonction des besoins. Quand de grandes alumineries se construisent, ce n'est pas le temps de faire des routes. »

Par exemple, les gens de l'industrie peuvent travailler 160 M d'heures une année et 120 M l'année suivante, obligeant les entrepreneurs à se départir d'une bonne partie de leur personnel. Il est impossible, dans les circonstances, de parler de formation si les travailleurs ne savent pas s'ils auront du travail dans quelques mois.

« Sur une période de 10 ans, seulement 30 % des travailleurs demeurent dans l'industrie de la construction. Il est illusoire de penser qu'on peut les former. Et tout le monde s'entend pour dire que la formation du personnel est essentielle au développement de l'industrie, a appuyé M. Bilodeau.

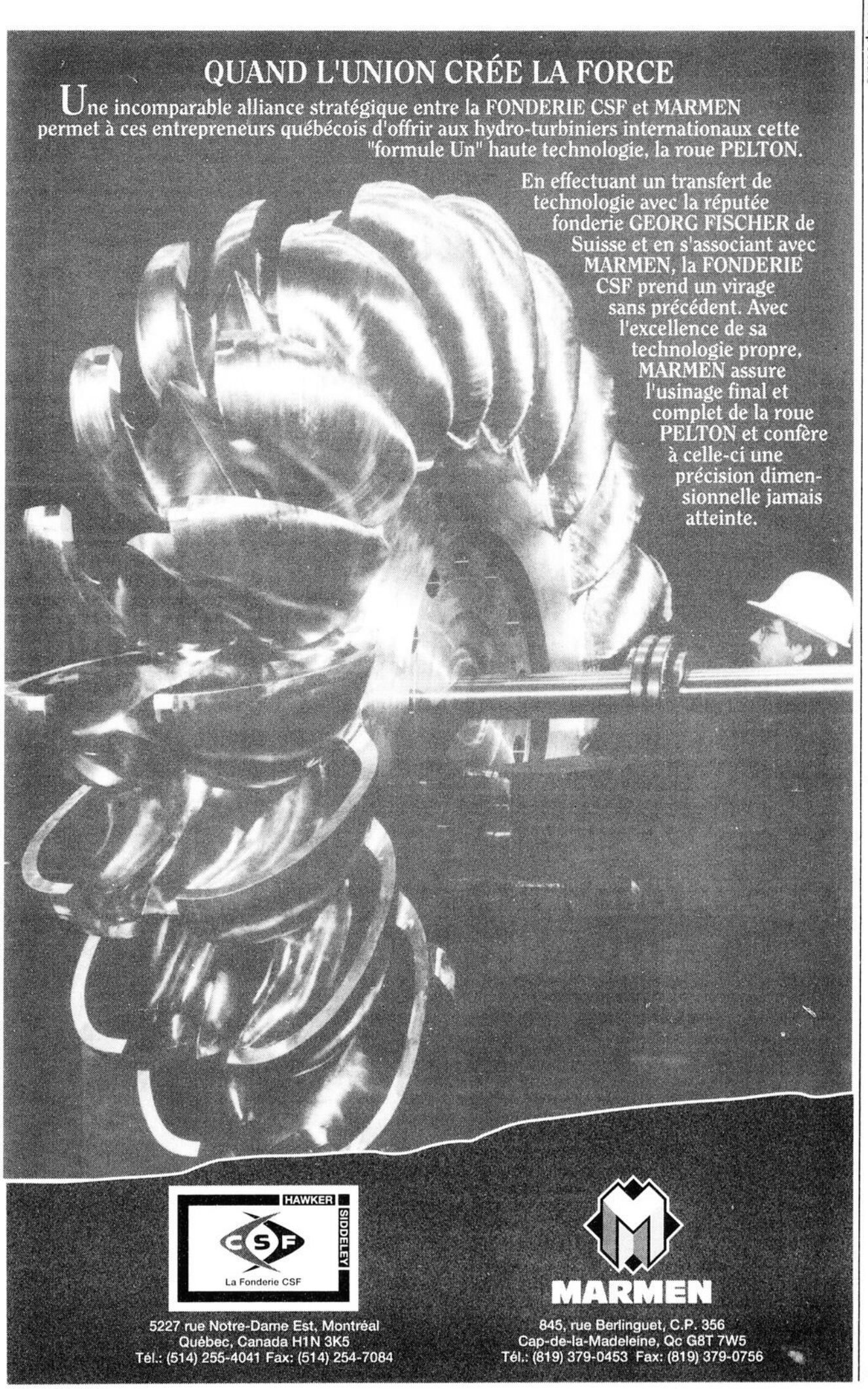
« Même le secteur privé souffre de cette mauvaise planification. Quand tous les gros travaux arrivent en même temps, la main-d'oeuvre devient rare.

« La planification des travaux amènerait plus de stabilité des emplois, une meilleure qualité de vie des travailleurs et ferait diminuer le chômage. Si c'est le but de la grappe industrielle, ça vaut la peine de s'y mettre. Et je pense que le ministre **Gérald Tremblay** s'en va dans la bonne direction. »

« Il faut devenir plus productifs et se regrouper entre entreprises complémentaires pour faire plus de R&D », pense **Paulin Tardif**, président de **Bestar**, un fabricant de meubles à assembler.

« L'approche de M. Tremblay est très intéressante; il faudra un certain temps avant de voir les résultats. Notre industrie est très fragmentée. Ce ne sera pas facile de trouver des entreprises compatibles. Il faut échanger des informations pour trouver de nouveaux créneaux de marché spécialisés. »

DOMINIQUE FROMENT



CAHIER SPÉCIAL

QUÉBEC INC.

Domotique : le Québec a tous les atouts, mais les efforts technologiques sont insuffisants

L'industrie québécoise possède les connaissances et le savoir-faire requis pour s'imposer sur le marché de la domotique. Il s'agit d'une sous-grappe de la grappe industrielle habitat-construction.

Malheureusement, trop peu d'efforts technologiques sont consentis dans ce domaine. Comme consolation, le reste du Canada et les États-Unis ne seraient pas plus avancés que nous.

La domotique, la maison intelligente, l'immotique ou la bâtimatique, peu importe comment on l'appelle, est pourtant un marché au potentiel considérable. On estime en effet que d'ici 10 ans, 40 % des habitations seront partiellement ou totalement équipées de systèmes d'information et d'intercommunication.

Le vieillissement de la population ne sera pas étranger à cette croissance.

Une maison dotée de systèmes de sécurité et d'alarme adéquats et de systèmes automatisés de gestion des appareils domestiques pourrait en effet offrir une solution de rechange intéressante aux centres d'accueil pour personnes âgées.

En outre, la tertiarisation de l'économie et l'évolution des communications et de l'informatique stimuleront la demande dans les édifices publics et privés. Or, tout est à faire dans ce domaine !

Ainsi, **Jacques Laval** soutient que sa firme, **Domotique Sécant**, de Montréal, est la seule du genre typiquement canadienne. « Le marché de la domotique sera aussi important que l'a été la micro-informatique dans les années 1970. »

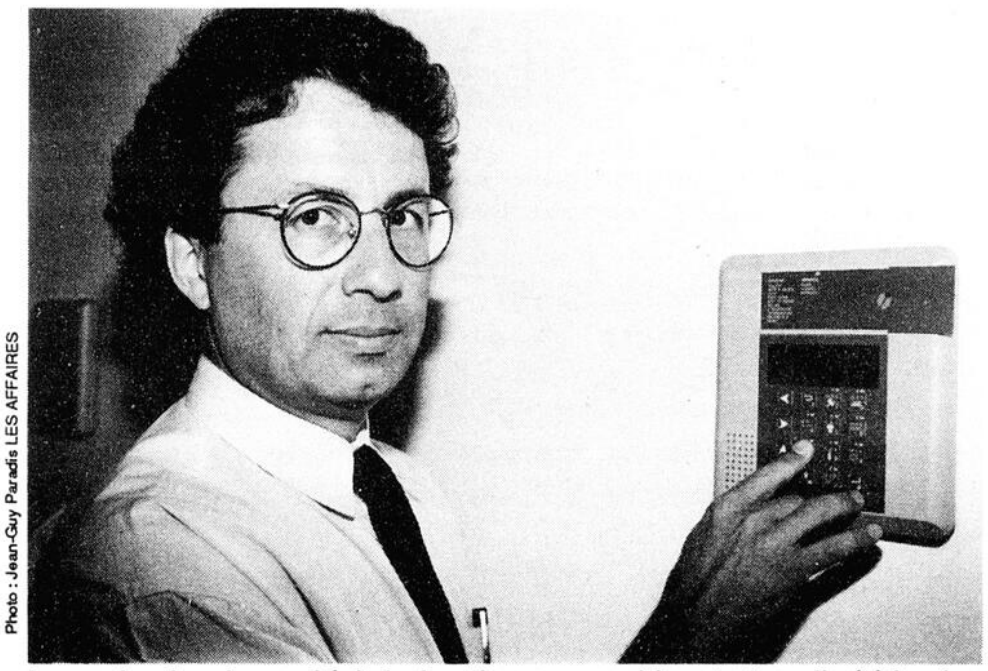
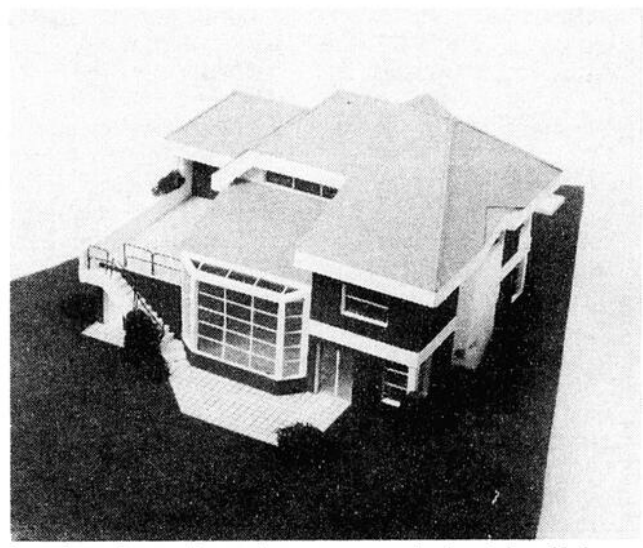


Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Jacques Laval : « Le marché de la domotique sera aussi important que l'a été la micro-informatique dans les années 1970. »



Les deux types de maison que construiront les Maisons Novtec coûteront 131 000 $ et 185 000 $, terrain non compris.

En construction à Saint-Laurent

M. Laval, qui estime qu'il est faux de croire que les Japonais sont aussi avancés en domotique qu'on le dit, travaille présentement sur un projet qui servira de vitrine pour démontrer ses applications.

Il s'agit d'un appartement destiné à un quadriplégique dans un immeuble de 48 appartements, présentement en construction à Saint-Laurent. Le projet est réalisé en collaboration avec la **Société d'habitation du Québec**.

Cet appartement modèle sera équipé d'un système de contrôle des plinthes électriques, un marché énorme à lui seul. Le système en question réduira automatiquement la température dans une pièce où personne ne se trouve.

En plus, la lumière s'allumera automatiquement quand l'occupant pénétrera dans une pièce et s'éteindra quand il la quittera. Lorsqu'une fenêtre sera ouverte dans une pièce, la climatisation ou le chauffage se mettra en mode économique sans intervention humaine.

Quand le système informatisé ne percevra plus de mouvement dans le salon, il éteindra le téléviseur. Toutes ces fonctions pourront être contrôlées à distance, par téléphone, au moyen d'un simple mot de passe.

« Le ministre **Gérald Tremblay** (de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie**) veut prendre ce marché et nous sommes tout à fait d'accord pour faire notre part », a déclaré au journal LES AFFAIRES M. Laval, qui a dit préparer des alliances stratégiques avec des manufacturiers pour leur vendre sa technologie.

Par ailleurs, d'autres projets se profilent, comme celui des **Maisons Novtec** à Laval. Novtec est un regroupement de huit partenaires qui a remporté un concours organisé par **Énergie, Mines et Ressources Canada**.

Mieux que la norme *R-2000*

Novtec construira deux maisons apparemment identiques : la première sera conforme au nouveau code du bâtiment qui entrera en vigueur prochainement.

La seconde, superperformante, satisfera les normes du futur code du bâtiment prévu pour 1995. Son efficacité énergétique sera de 50 % supérieure à la fameuse norme *R-2000*, déjà très élevée.

La première maison coûtera 131 000 $ (sans le terrain) et la seconde, 185 000 $. « Le but est d'établir si les économies d'énergie additionnelles réalisées grâce à la maison intelligente en justifient le coût plus élevé », a expliqué au journal LES AFFAIRES **Denis Beauchamp**, directeur des communications et de l'administration des Maisons Novtec.

Innovations

Parmi les innovations que l'on retrouvera dans la maison superperformante à énergie solaire passive, mentionnons une toilette électronique sans eau, un système coupant l'alimentation en eau chaude pour les adolescents qui abusent des plaisirs de la douche, un système de récupération de l'eau potable et une isolation à la laine minérale utilisant 30 % de plastiques recyclés.

Incidemment, Domotique Sécant fournira pour cette maison de Laval les systèmes de gestion de l'énergie et de sécurité comme ceux qui se retrouveront dans son projet de Saint-Laurent.

« Selon nos prévisions, cette maison intelligente devrait permettre à une famille d'économiser entre 1 000 $ et 1 500 $ d'énergie par année », a dit M. Beauchamp.

Sensibiliser les fabricants

« Comme l'industrie de la domotique est presque inexistante au Québec, une de nos principales tâches sera de sensibiliser les fabricants aux énormes possibilités commerciales qu'elle renferme », a de son côté déclaré au journal LES AFFAIRES **Huguette Biage-Major**, agente de développement industriel au ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT).

Une association a d'ailleurs été formée récemment dans ce but, le *Conseil québécois de la domotique*. Ce conseil a lui-même formé deux comités pour étudier des problèmes plus spécifiques, l'un sur les normes de communication et l'autre sur l'intégration des personnes âgées et handicapées.

Le MICT fera aussi la promotion de projets tels que ceux de Domotique Sécant et de Novtec. « Mais on n'a pas encore de gros projet mobilisateur », regrette Mme Biage-Major.

Un peu plus tard, le MICT compte mettre sur pied un centre de recherche en domotique, un genre de guichet unique à l'intention des gens de l'industrie.

DOMINIQUE FROMENT

L'**Institut de recherche en biotechnologie (IRB)** du CNRC se consacre principalement à la recherche et au développement de nouveaux composés **biopharmaceutiques** ainsi qu'en **environnement**.

Nos biologistes moléculaires, nos chimistes, nos microbiologistes et nos ingénieurs collaborent étroitement en s'attaquant à vos problèmes de recherche et développement les plus complexes. Nous vous offrons un service complet couvrant les étapes initiales de conception et d'analyse jusqu'à la mise à l'échelle et la production.

Notre programme biopharmaceutique est caractérisé par des équipes pluridisciplinaires qui se spécialisent dans la R&D de nouveaux produits et systèmes cibles parrainés par des sociétés pharmaceutiques.

Nous pouvons travailler pour vous à contrat ou avec vous par le biais d'entente de recherche conjointe. Dans les deux cas, nous vous offrons une expertise de pointe ainsi que l'accès à des équipements et des installations exceptionels dont une usine pilote.

Pour de plus amples informations communiquez directement avec nous :

Institut de recherche en biotechnologie
Groupe des Affaires industrielles
6100, avenue Royalmount
Montréal (Québec) Tél.: (514) 496-6357
Canada H4P 2R2 Fax : (514) 496-5007

CNRC-NRC

Conseil national de recherches Canada | National Research Council Canada

Canada

Québec est aux petits soins pour l'industrie pharmaceutique

L'unanimité est faite dans le milieu de l'industrie pharmaceutique à propos de la pertinence des grappes industrielles.

Redevables au gouvernement pour le climat favorable dont il enveloppa cette industrie, ses représentants reconnaissent également que la politique de concertation a donné, déjà, d'excellents résultats.

Après avoir obtenu en 1987 une première révision de la loi sur les brevets, l'industrie et le gouvernement québécois ont convaincu Ottawa de hausser à nouveau cette protection avec le projet de loi C-19, déposé il y a quelques mois.

Les nouvelles règles, qui prolongeront de sept à 10 ans la durée effective de protection d'un produit, ont contribué à convaincre les grands groupes internationaux d'investir davantage localement.

Présentes dans la plupart des pays développés, les transnationales des médicaments optent pour les endroits les plus accueillants naturellement.

Hausse de la recherche et développement

L'intervention de la loi C-22, en 1987, avait déjà fait passer les investissements en recherche et développement de 4,7 % des ventes en 1980 à 9,4 % l'an dernier.

L'industrie a dépassé son objectif puisqu'elle s'était engagée, la loi modifiée, à atteindre 10 % en 1996 seulement. Ce sera chose faite dès cette année tout probablement.

Pour cette raison, le ministère de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** a rajusté ses prévisions d'investissements globaux à la hausse en estimant que les dépenses de R&D et les immobilisations s'élèveront à 1,5 milliard de dollars d'ici l'an 2000 au lieu de un milliard.

Il faut savoir que la loi sur les brevets, accordant une protection de 20 ans aux inventeurs d'un produit, a une portée moindre dans l'industrie pharmaceutique. Une fois le brevet déposé, il faut consacrer en moyenne 230 M$ pendant huit à dix ans avant d'aboutir à un médicament qui a fait l'objet des tests requis et qui est approuvé.

Avant 1987, les fabricants de produits génériques, concentrés en Ontario, pouvaient obtenir une licence de fabrication presque immédiatement après la commercialisation du produit. Les États-Unis et les pays européens garantissaient pour leur part durant une période de dix ans l'exclusivité des ventes aux compagnies innovatrices.

La loi C-22 a accordé sept ans d'exclusivité aux détenteurs de brevets. Étant donné que, entre temps, les États-Unis et les pays de la Communauté économique européenne ont décidé de prolonger cette période de 15 à 16 ans respectivement, le Canada a décidé d'emboîter le pas et d'étendre à son tour l'exclusivité jusqu'à l'expiration du brevet.

De préférence à l'Europe

André Marcheterre, vice-président aux ventes à la société **Merck Frosst Canada**, affirme que le siège social américain a consenti 400 M$ d'investissements additionnels pour la période s'étendant de 1992 à 1996.

L'extension des brevets et la politique des grappes ont été des facteurs encourageants dans cette décision.

L'avènement de l'Europe de 1992 a encouragé Merck Frosst à rationaliser ses centres de fabrication partout dans le monde. « Les dirigeants ont décidé de réduire le nombre de centres pour spécialiser ceux qui restent sur des mandats mondiaux. On s'est demandé pendant quelques mois sur quelle liste on tomberait », affirme M. Marcheterre.

L'unité de Montréal sera donc maintenue. Conformément à la nouvelle politique, on lui a confié un mandat mondial pour fabriquer un médicament contre le cholestérol. Des investissements de 50 M$, qui seraient allés en Allemagne autrement, ont été prévus à cet effet. Ces retombées s'ajoutent à celles qu'avait déjà entraînées l'adoption de la loi C-22.

En septembre dernier, Merck Frosst a inauguré le centre de recherche pharmaceutique le plus important au Canada, représentant des immobilisations de 70,4 M$, l'établissement constitue l'un des six centres de recherche à vocation mondiale de l'entreprise.

Les chercheurs canadiens reviennent au pays

Logeant déjà une centaine de chercheurs, le centre a contribué à faire revenir au pays un grand nombre de chercheurs canadiens.

Représentant 40 % des docteurs embauchés, les revenants étaient allés poursuivre leur carrière ailleurs parce que les recherches locales étaient devenues stagnantes.

Sans placer leurs activités au Québec au centre de leurs stratégies mondiales, les autres firmes ont également accentué leur engagement ici. **Bristol-Myers Squibb Canada** vient d'annoncer un investissement de 27 M$ à Candiac, en banlieue sud-ouest de Montréal, destiné à un centre de recherche sur des médicaments contre le cancer.

Michel Lamontagne, vice-président aux Affaires publiques de la société Bristol-Myers, souligne que la direction de l'entreprise s'est servie de la stratégie du ministre **Gérald Tremblay** pour amener l'investissement à Candiac.

« On sait précisément où la grappe se situe. Cela nous a aidé parce qu'il nous a fallu concurrencer l'Angleterre et l'Allemagne pour obtenir cet investissement », indique M. Lamontagne.

VALLIER LAPIERRE

Société de développement industriel du Québec

FINANCER LA QUALITÉ

Avec sa gamme de programmes adaptés aux besoins des entreprises québécoises, la S.D.I. finance des projets mettant l'accent sur la qualité.

Qualité du système de production
Implantation, modernisation
Expansion, informatisation
Automatisation

Qualité des produits
Recherche et développement
Design industriel et de mode
Innovation technologique

Qualité de la structure financière et organisationnelle
Regroupements et acquisitions
Création de coopératives
Alliances stratégiques

Qualité de la présence sur les marchés hors Québec
Exportation de biens et services
Acquisition de réseaux de distribution
Création de consortiums

Les entreprises admissibles oeuvrent dans les secteurs manufacturier, coopératif, touristique et tertiaire moteur (technologies de l'information, restauration environnementale, laboratoire de recherche, design industriel et de mode).

Commnuniquez avec nous à Montréal au (514) 873-4375, à Québec au (418) 643-5172 et dans toutes les autres régions au 1-800-461-2433. La S.D.I. est également présente sur tout le territoire du Québec par le biais des bureaux régionaux du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie.

WMI SOUHAITE QUE LA GRAPPE ENVIRONNEMENT PORTE FRUIT

Il y va de notre développement, de notre économie, de notre qualité de vie.

WMI QUÉBEC

CLICHÉ RÉPÉTÉ À ÉCLAIRAGE DIFFÉRENT, EN RAISON DU TEXTE IMPRIMÉ SUR FOND GRIS OU DE COULEUR.

Québec est aux petits soins pour l'industrie pharmaceutique

L'unanimité est faite dans le milieu de l'industrie pharmaceutique à propos de la pertinence des grappes industrielles.

Redevables au gouvernement pour le climat favorable dont il enveloppa cette industrie, ses représentants reconnaissent également que la politique de concertation a donné, déjà, d'excellents résultats.

Après avoir obtenu en 1987 une première révision de la loi sur les brevets, l'industrie et le gouvernement québécois ont convaincu Ottawa de hausser à nouveau cette protection avec le projet de loi C-19, déposé il y a quelques mois.

Les nouvelles règles, qui prolongeront de sept à 10 ans la durée effective de protection d'un produit, ont contribué à convaincre les grands groupes internationaux d'investir davantage localement.

Présentes dans la plupart des pays développés, les transnationales des médicaments optent pour les endroits les plus accueillants naturellement.

Hausse de la recherche et développement

L'intervention de la loi C-22, en 1987, avait déjà fait passer les investissements en recherche et développement de 4,7 % des ventes en 1980 à 9,4 % l'an dernier.

L'industrie a dépassé son objectif puisqu'elle s'était engagée, la loi modifiée, à atteindre 10 % en 1996 seulement. Ce sera chose faite dès cette année tout probablement.

Pour cette raison, le ministère de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** a rajusté ses prévisions d'investissements globaux à la hausse en estimant que les dépenses de R&D et les immobilisations s'élèveront à 1,5 milliard de dollars d'ici l'an 2000 au lieu de un milliard.

Il faut savoir que la loi sur les brevets, accordant une protection de 20 ans aux inventeurs d'un produit, a une portée moindre dans l'industrie pharmaceutique. Une fois le brevet déposé, il faut consacrer en moyenne 230 M$ pendant huit à dix ans avant d'aboutir à un médicament qui a fait l'objet des tests requis et qui est approuvé.

Avant 1987, les fabricants de produits génériques, concentrés en Ontario, pouvaient obtenir une licence de fabrication presque immédiatement après la commercialisation du produit. Les États-Unis et les pays européens garantissaient pour leur part durant une période de dix ans l'exclusivité des ventes aux compagnies innovatrices.

La loi C-22 a accordé sept ans d'exclusivité aux détenteurs de brevets. Étant donné que, entre temps, les États-Unis et les pays de la Communauté économique européenne ont décidé de prolonger cette période de 15 à 16 ans respectivement, le Canada a décidé d'emboîter le pas et d'étendre à son tour l'exclusivité jusqu'à l'expiration du brevet.

De préférence à l'Europe

André Marcheterre, vice-président aux ventes à la société **Merck Frosst Canada**, affirme que le siège social américain a consenti 400 M$ d'investissements additionnels pour la période s'étendant de 1992 à 1996.

L'extension des brevets et la politique des grappes ont été des facteurs encourageants dans cette décision.

L'avènement de l'Europe de 1992 a encouragé Merck Frosst à rationaliser ses centres de fabrication partout dans le monde. « Les dirigeants ont décidé de réduire le nombre de centres pour spécialiser ceux qui restent sur des mandats mondiaux. On s'est demandé pendant quelques mois sur quelle liste on tomberait », affirme M. Marcheterre.

L'unité de Montréal sera donc maintenue. Conformément à la nouvelle politique, on lui a confié un mandat mondial pour fabriquer un médicament contre le cholestérol. Des investissements de 50 M$, qui seraient allés en Allemagne autrement, ont été prévus à cet effet. Ces retombées s'ajoutent à celles qu'avait déjà entraînées l'adoption de la loi C-22.

En septembre dernier, Merck Frosst a inauguré le centre de recherche pharmaceutique le plus important au Canada, représentant des immobilisations de 70,4 M$, l'établissement constitue l'un des six centres de recherche à vocation mondiale de l'entreprise.

Les chercheurs canadiens reviennent au pays

Logeant déjà une centaine de chercheurs, le centre a contribué à faire revenir au pays un grand nombre de chercheurs canadiens.

Représentant 40 % des docteurs embauchés, les revenants étaient allés poursuivre leur carrière ailleurs parce que les recherches locales étaient devenues stagnantes.

Sans placer leurs activités au Québec au centre de leurs stratégies mondiales, les autres firmes ont également accentué leur engagement ici. **Bristol-Myers Squibb Canada** vient d'annoncer un investissement de 27 M$ à Candiac, en banlieue sud-ouest de Montréal, destiné à un centre de recherche sur des médicaments contre le cancer.

Michel Lamontagne, vice-président aux Affaires publiques de la société Bristol-Myers, souligne que la direction de l'entreprise s'est servie de la stratégie du ministre **Gérald Tremblay** pour amener l'investissement à Candiac.

« On sait précisément où la grappe se situe. Cela nous a aidé parce qu'il nous a fallu concurrencer l'Angleterre et l'Allemagne pour obtenir cet investissement », indique M. Lamontagne.

VALLIER LAPIERRE

Société de développement industriel du Québec

FINANCER LA QUALITÉ

Avec sa gamme de programmes adaptés aux besoins des entreprises québécoises, la S.D.I. finance des projets mettant l'accent sur la qualité.

Qualité du système de production
Implantation, modernisation
Expansion, informatisation
Automatisation

Qualité des produits
Recherche et développement
Design industriel et de mode
Innovation technologique

Qualité de la structure financière et organisationnelle
Regroupements et acquisitions
Création de coopératives
Alliances stratégiques

Qualité de la présence sur les marchés hors Québec
Exportation de biens et services
Acquisition de réseaux de distribution
Création de consortium

Les entreprises admissibles oeuvrent dans les secteurs manufacturier, coopératif, touristique et tertiaire moteur (technologies de l'information, restauration environnementale, laboratoire de recherche, design industriel et de mode).

Commnuniquez avec nous à Montréal au (514) 873-4375, à Québec au (418) 643-5172 et dans toutes les autres régions au 1-800-461-2433. La S.D.I. est également présente sur tout le territoire du Québec par le biais des bureaux régionaux du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie.

WMI SOUHAITE QUE LA GRAPPE ENVIRONNEMENT PORTE FRUIT

Il y va de notre développement, de notre économie, de notre qualité de vie.

WMI QUÉBEC

CLICHÉ RÉPÉTÉ À ÉCLAIRAGE DIFFÉRENT, EN RAISON DU TEXTE IMPRIMÉ SUR FOND GRIS OU DE COULEUR.

Mode et Textiles : réunions micro-sectorielles

La grappe Mode-Textiles aura servi de modèle à toutes les autres grappes. C'est en effet avec celle-ci que le ministre de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** (MICT), **Gérald Tremblay**, a inauguré, le 18 mars, ses rencontres sectorielles dans le cadre de sa stratégie des grappes industrielles.

Il s'agit d'un secteur fort cloisonné pour lequel l'effort de concertation semble urgent.

En effet, en 1990, la valeur des exportations manufacturières de la mode et des textiles dépassait huit milliards de dollars. Les exportations atteignaient plus de 635 M$.

Toutefois, au cours des deux dernières années, cette grappe a connu un ralentissement accompagné de pertes importantes d'emplois.

Cela s'est évidemment ressenti aux deux tables mises sur pied à l'origine : décideurs et syndicats se posaient une multitude de questions au sujet de leur avenir dans un contexte de globalisation des marchés.

« Le libre-échange canado-américain, la venue probable du Mexique dans cette zone commerciale ainsi que l'intégration prévisible des textiles et des vêtements dans le cadre régulier des accords du **GATT** ont largement alimenté nos deux réunions », a indiqué au journal LES AFFAIRES **Michel Hanson**, coordonnateur de la grappe et chef de la Direction des industries de la mode et des textiles au MICT.



Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Georges Pouliot souhaite vivement l'adoption d'un logo québécois afin de permettre aux consommateurs de distinguer nos concepteurs de mode de leurs concurrents étrangers.

Après le constat de demi-échec des deux premières réunions, les fonctionnaires du MICT ont alors proposé aux manufacturiers d'agir sur une base *micro-sectorielle*.

« On s'est également aperçu qu'il était à peu près impossible de réunir à une même table, et avec profit, des porte-parole de l'industrie de la fourrure, du cuir, des vêtements et des bijoux pour ne citer que ceux-là. »

Ainsi, il fut décidé que chaque micro-secteur ait son propre comité. Ce sera en fin de compte le total des initiatives de chacune des entités spécifiques qui constituera le plan d'action global de la grappe.

« Le travail a déjà été fait pour la mode enfantine, où fabricants et détaillants ont arrêté leur stratégie. Le processus est actuellement en cours dans le domaine du cuir et des chaussures. »

La grappe se sera dotée d'une synthèse des plans d'action de toutes ses composantes au printemps 1993.

Intégration verticale

« Nous n'avons pas attendu que soit rendue publique l'idée des grappes pour pratiquer l'intégration verticale, a déclaré aux AFFAIRES **Georges Pouliot**, président des **Fourrures Georges Pouliot**, de Montréal. »

La conjoncture économique difficile aidant, les regroupements d'entreprises se sont multipliés.

Par ailleurs, selon M. Pouliot, pour ce qui est du domaine de la fourrure, les entrepreneurs collaborent accrue dans le but de rationaliser leurs coûts, par exemple en jumelant leurs transports, en effectuant des achats collectivement ou encore en partageant des zones d'entreposage lors des opérations de dédouanement.

« Mais personnellement, ce que je souhaite que Québec renonce à subventionner les entreprises et qu'il porte son effort vers la promotion du design québécois, notamment en adoptant un logo identifiant clairement nos créateurs », a ajouté M. Pouliot.

La culture obtient ses lettres de noblesse... économique

La grappe des industries culturelles comprend l'équivalent de plus de 25 000 emplois, 75 000 si on ajoute les emplois indirects. Elle compte environ 2 500 entreprises, pour la plupart des PME, dont la valeur de la production annuelle dépasse les trois milliards de dollars.

Certains secteurs des industries culturelles apparaissent plus dynamiques que d'autres. C'est notamment le cas du disque québécois qui, entre 1984 et 1990, a triplé sa part de marché et représente aujourd'hui 30 % des ventes de disques sur le marché intérieur.

À l'origine, le calendrier de la grappe des industries culturelles prévoyait une première réunion de la table de concertation cet automne.

Toutefois, comme les études des consultants ne seront finalisées qu'en octobre, l'échéancier à été retardé.

« Lorsque nous serons en possession des profils de chaque composante, nous consulterons les représentants du milieu au moyen de tables sectorielles en novembre et décembre prochains.

« Finalement, au cours du printemps de 1993, tous les intervenants se retrouveront ensemble à une grande table multisectorielle qui fera la synthèse des plans d'action de toutes les composantes de l'industrie culturelle », a précisé **Marie-Claire Lévesque**, directrice des politiques et évaluations au ministère des **Affaires culturelles** (MAC).

Création d'un ministère de la Culture

Pourtant, ce ne sera vraisemblablement pas la stratégie des grappes qui retiendra toute l'attention du milieu culturel.

En juin dernier, en effet, **Liza Frulla-Hébert**, ministre du MAC, rendait publique la nouvelle politique culturelle du Québec.

Celle-ci aura pour effet principal de remplacer le MAC par le ministère de la **Culture** qui, en plus de sa mission culturelle initiale, pourra remplir dans le futur un véritable rôle d'organisme d'orientation des politiques artistiques et culturelles.

Dans le même temps, le gouvernement se dotera également d'un **Conseil des Arts et des Lettres du Québec** dont l'un des buts sera de soutenir la création des artistes professionnels et des organismes artistiques.

Pour se donner les moyens de sa nouvelle politique, le ministère investira 57,8 M$ additionnels d'ici la fin de 1994 dont 9,9 M$ pour la présente année budgétaire et plus de 30 M$ pour la seule année 1993. Il faut savoir que la culture au sens le plus large est actuellement gérée par 21 ministères et organismes gouvernementaux, ce qui en fait un secteur extrêmement compartimenté.

La nouvelle politique culturelle du Québec aura pour effet de rapatrier une grande partie des pouvoirs de décision partagés vers le nouveau ministère.

Du côté des intervenants des milieux culturels, on se réjouit des mesures en matières sociale et économique contenues dans la nouvelle politique.

Ces dispositions permettront de revaloriser les professions artistiques par l'accès à la formation professionnelle, à certains programmes de subvention du MICT ou encore par des crédits d'impôt pour les organismes artistiques.

Une composante majeure de l'activité économique

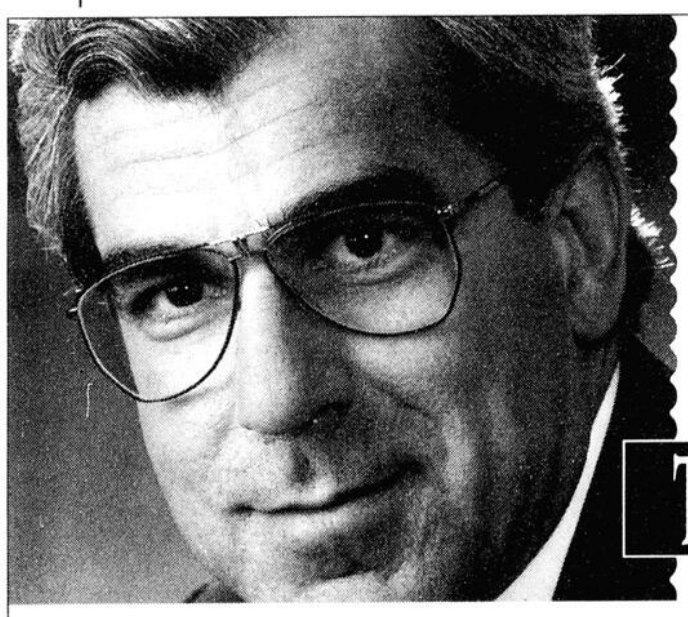
« C'est aussi la première fois que la culture est reconnue officiellement par le gouvernement comme une composante majeure de l'activité économique au Québec », a déclaré au journal LES AFFAIRES **Serge Turgeon**, président de l'**Union des Artistes** (UDA).

Quant à la poursuite du dialogue avec le MAC par le truchement des rencontres à venir dans le cadre de la grappe des industries culturelles, M. Turgeon a plutôt manifesté un certain désabusement.

« Je ne vois pas où cela nous mènera. La culture est un point chaud dans le débat constitutionnel actuel et Québec à les mains liées dans bien des domaines.

« Peut-être qu'il serait préférable d'inviter des représentants fédéraux à nos tables de concertation. »

MICHEL DE SMET



Pierre Coulombe
Président et directeur général du CRIQ

TÊTE DE FILE

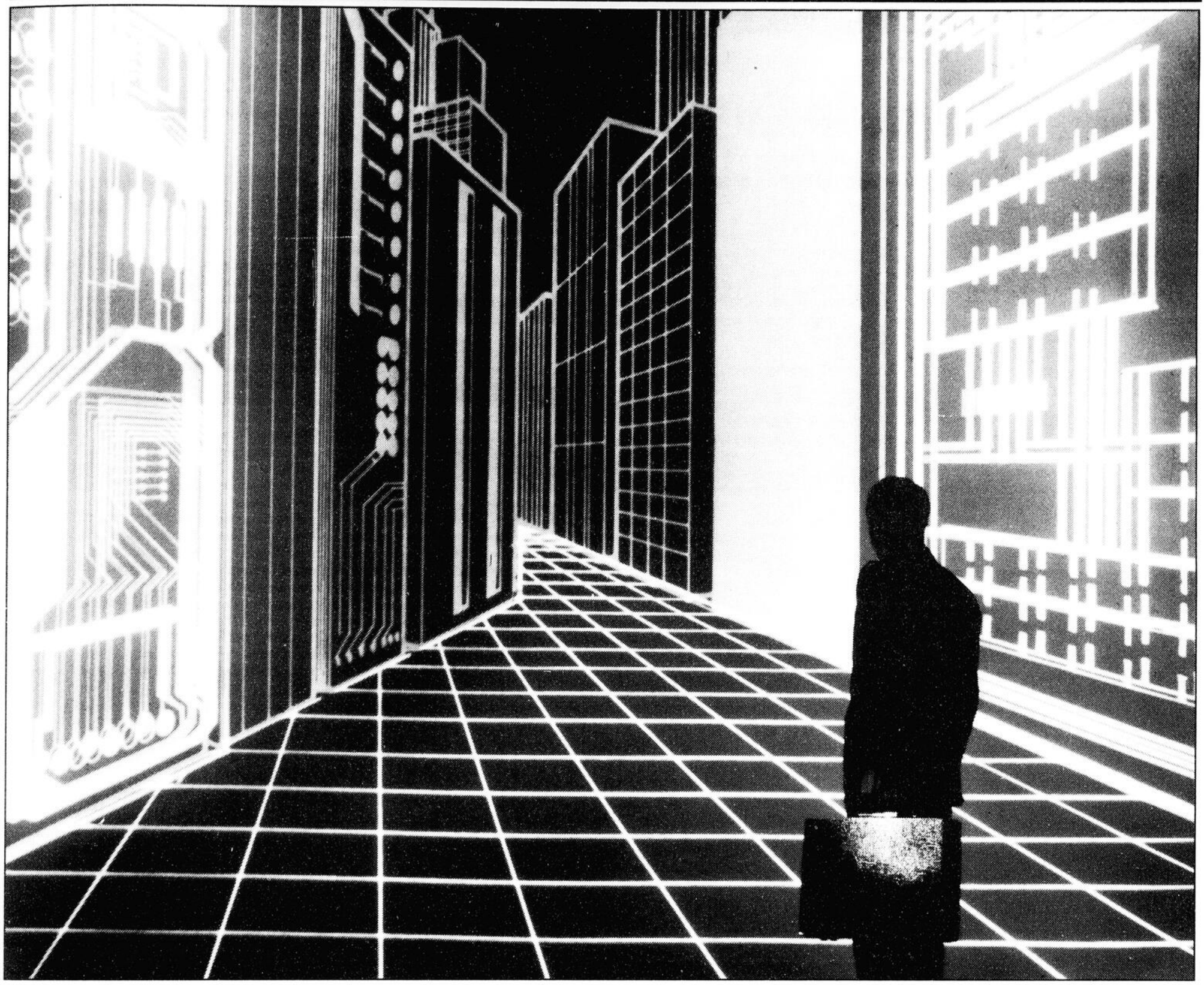
Pierre Coulombe allie la passion de la recherche à l'expérience de la gestion. Il dirige une équipe de 450 spécialistes impatients de s'attaquer aux défis que leur lancent les entreprises manufacturières.

Fort de la compétence de ses équipes, le Centre de recherche industrielle du Québec relève les défis de la recherche et du développement, de l'information industrielle et technologique, du transfert de technologie et de la normalisation industrielle.

Le CRIQ agit comme partenaire par excellence des industriels décidés à répondre à la concurrence par le développement technologique.

Pour rejoindre un conseiller :
(418) 659-1550
(514) 383-1550

La passion des défis CRIQ



LA CONCURRENCE GLOBALE... LA CLÉ DE LA RÉUSSITE

Lorsque l'on parle d'innovation et de qualité, Compagnie Marconi Canada (CMC) apparaît comme un chef de file reconnu dans le monde entier. Innovateur de premier plan en électronique au Canada depuis le début du siècle, CMC a contribué à la réputation internationale du Canada en étant un exportateur important de produits de haute technologie et un concurrent sérieux couronné de succès sur le marché mondial de l'électronique.

CMC a acquis une reconnaissance internationale pour la conception novatrice et la qualité de production de systèmes d'avionique, de radar et de communications et de matériel de navigation au sol, destinés à des utilisations militaires et commerciales.

La réussite de CMC est intimement liée à des programmes dynamiques de recherche et de développement soutenus par des initiatives gouvernementales. Tous ces programmes se tournent maintenant vers les défis de conception de l'avenir de sorte que CMC sera prête avec de nouvelles technologies et de nouveaux produits sur le marché de demain.

CMC

COMPAGNIE MARCONI CANADA

UN CHEF DE FILE INTERNATIONAL POUR LA QUALITÉ ET L'INNOVATION

CAHIER SPÉCIAL QUÉBEC INC.

Technologies de l'information : retombées prévues pour les petites firmes

La mise sur pied de la grappe des technologies de l'information est particulièrement bienvenue parmi les petites firmes du secteur.

Déjà familières avec la formule du partenariat, les sociétés importantes adhèrent tout de même à l'orientation, espérant mieux affronter la concurrence mondiale.

Le ministère de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie** accorde une attention spéciale à cette grappe à cause de son importance stratégique pour tous les autres secteurs. Lorsqu'il est question de modernisation, il est impossible désormais d'ignorer l'informatique.

Un exemple récent de cette corrélation touche justement un aspect central de la politique des grappes. Le **Groupe Berclain** de Québec a reçu l'aide du **Fonds de développement technologique** afin de relier électroniquement les donneurs d'ordre et les sous-traitants.

Le logiciel du Gorupe Berclain permettra de synchroniser plus efficacement les uns et les autres.

Évolution constante

En plus d'avoir des répercussions sur l'ensemble de l'économie, ce type d'intervention aura un impact énorme sur le sous-secteur des technologies de l'information qui en a le plus besoin, celui des logiciels.

Avec ses 2 000 entreprises fournissant de l'emploi à 15 000 personnes, ce sous-secteur est le plus important.

En informatique, le Québec a raté son entrée dans la fabrication de matériel. Son plus important fabricant, **Philips Électronique**, a une santé très fragile.

On compte par ailleurs tout au plus quelques entreprises performantes dans le domaine des composantes électroniques.

Par contre, avec un savoir-faire de classe mondiale au chapitre des télécommunications, il a d'excellentes chances de tirer son épingle du jeu dans ce domaine à forte croissance au cours de la présente décennie.

Beaucoup plus importantes que les firmes de logiciels au niveau de l'emploi et des ventes, les sociétés de télécommunications ont moins besoin cependant de miser sur la politique des grappes industrielles.

Compétence de grande valeur

Du côté des logiciels, il existe ici une compétence souvent comparable avec ce qui se fait de mieux aux États-Unis.

Protégés par la barrière de la langue, les concepteurs québécois ont osé attaquer des marchés déjà occupés par des sociétés américaines beaucoup plus puissantes.

L'industrie du logiciel en est une où les concepts évoluent très vite. Les gagnants d'aujourd'hui peuvent être les perdants de demain. Il y a donc de la place pour de petites entreprises avec des solutions innovatrices.

Avantagées au début à cause de leurs versions françaises, les firmes locales sont toutefois handicapées par leur sous-financement. Les coûts de mise au point initiaux sont toujours inférieurs aux frais encourus par la commercialisation, la nécessité de croître et de poursuivre la recherche.

Aux États-Unis, les jeunes firmes ont accès à du capital de risque sans trop de problème. Les sociétés dans le domaine ont une perception aiguisée des tendances du marché. Elles sont, par conséquent, moins gourmandes sur le degré de participation exigé en contrepartie des risques pris, mieux calculés.

Claude Lemay, président d'**Alis Technologies**, préside la sous-table du financement en informatique. Les efforts de celle-ci seront déployés dans quatre directions : le capital de risque, les programmes gouvernementaux, les banques et la recherche et développement (R&D).

Capital de risque

Une première étape se déroulera le 20 octobre prochain : une trentaine de PME du secteur du logiciel pourront rencontrer des représentants des banques et des investisseurs institutionnels.

Sans en escompter des bénéfices concrets à court terme, M. Lemay croit que ce genre d'initiative fournit au moins l'occasion de mieux se connaître.

Le dossier du capital de risque a des chances, par ailleurs, de déboucher sur un début de solution d'ici peu. Sans être un fruit direct de la grappe, la solution envisagée profitera de son existence en étant appuyée par le gouvernement, relate M. Lemay.

Le projet réunit des représentants des investisseurs institutionnels importants, dont la **Caisse de dépôt et placement** et **le Fonds de Solidarité des travailleurs du Québec** (FTQ).

On songe à recruter des analystes compétents afin d'évaluer les chances de réussite des candidats au financement.

Regroupements régionaux

À l'instar de **Biocapital**, source de capital pour le secteur de la biotechnologie, soutenue par le Fonds de Solidarité, il est fort probable que la nouvelle société s'associera à une firme américaine de capital de risque spécialisée en informatique.

M. Lemay croit qu'un tel appui sécurisera les bailleurs de fonds en ajoutant une compétence sur le principal marché de logiciels.

Siégeant aussi au conseil d'administration d'**Innovatech Montréal**, M. Lemay y voit, d'autre part, une source importante de soutien aux efforts de R&D.

Disposant de 300 M$ dans le cadre du programme de développement du Grand Montréal, cet organisme a toute la latitude voulue pour enclencher rapidement tout projet de moins de 5 M$.

Mieux faire circuler l'information

Sur le plan de la commercialisation, la sous-table veut s'organiser sur une base régionale.

André Thomson, président d'**IST**, qui coordonne les travaux, dit que cette structure reflète la dissémination des firmes de logiciels un peu partout au Québec.

Les mini-grappes permettront, selon M. Thomson, de mieux faire circuler l'information. Branchés plus directement sur les responsables gouvernementaux, les gens de l'industrie, espère-t-on, seront en mesure de mieux utiliser le réseau gouvernemental de délégations économiques à l'étranger.

Par ailleurs, la démarche des grappes laisse sur leur appétit certains intervenants majeurs. **Patrick O'Hara**, directeur des Affaires publiques à **IBM Canada**, se dit favorable tout en exprimant peu d'attente à court terme.

« On ne peut pas être dans une ville comme Montréal et ne pas connaître les gens de son secteur. »

À cause de l'étendue du domaine des technologies de l'information, M. O'Hara croit que l'approche est justifiée. « C'est facile d'analyser la concurrence quand elle est de l'autre côté de la rue. On a plus besoin de partager nos diagnostics à propos des mandats mondiaux. »

VALLIER LAPIERRE



Séparée en neuf segments différents

Une sous-grappe des médias : un projet accueilli froidement

Le gouvernement du Québec projette de créer une nouvelle grappe industrielle, la grappe des médias.

Cette initiative est accueillie froidement dans le milieu, selon le responsable au sein du ministère concerné.

Officiellement, le monde des médias est rattaché à la grappe des technologies de l'information, l'une des cinq grappes concurrentielles que compte le Québec. Mais en réalité, les médias forment un univers à part.

Aussi, souhaite-t-on rassembler le monde des médias séparément, sous forme d'une sous-grappe, qui reste encore à créer. Telle est la tâche de **Claude-Edgard Dalphond**, du ministère des **Communications**.

Neuf segments différents

Selon le plan du ministère, plusieurs groupes de travail seront formés.

En fait, la sous-grappe a elle-même été séparée en neuf segments.

Ainsi, les principaux éléments de la sous-grappe ont été identifiés. Les tables de concertation regrouperont la télévision conventionnelle, la radio, la presse écrite, la publicité, la télédistribution, les canaux spécialisés et la télé payante, la production indépendante, la distribution et les services techniques.

À l'intérieur de chaque élément, des spécificités ont été soulignées. Par exemple, à la table de la télévision conventionnelle, on pourra discuter des agences de sondage, des équipements électroniques, des services professionnels spécialisés, des acquisitions, de la distribution, des espaces publicitaires, de la programmation, des pigistes, des comédiens, des agences de presse, des disques, du spectacle et des sports.

Mais encore, on n'en est qu'au début du processus. Le moment est encore à l'identification des secteurs, des participants et des enjeux. C'est le temps de la consultation; rien de plus. C'est où s'établissent les premiers contacts.

Programme d'aide pour les journaux ?

Mais il y a un hic : « Il est virtuellement impossible d'asseoir toutes les personnes à la même table », nous a confié M. Dalphond.

Depuis un an, le gouvernement prépare le terrain. Mais plusieurs dirigeants d'entreprises médiatiques ne veulent rien entendre en provenance de l'appareil. « Parler d'un programme d'aide dans la presse écrite constitue une insulte », de dire M. Dalphond.

On ne peut travailler dans les médias comme on le fait dans l'amiante ou dans les pâtes et papiers. « Dans certains cas, ce sont des entreprises de presse; dans d'autres, il s'agit à la fois d'entreprises de presse et de divertissement. Dans d'autres cas encore, ce sont des secteurs qui tombent sous la juridiction fédérale.

« Donc, on ne peut traiter les médias comme on le fait avec n'importe laquelle des industries. De plus, il n'y a pas beaucoup d'entreprises dans le domaine. »

En proie à une concurrence féroce

Le problème majeur dans la sous-grappe média est donc la concurrence.

Cela joue du coude dans le secteur. La bataille est féroce. On recherche les mêmes clients. Il y a donc peu de place pour de la discussion franche.

« C'est avec les radiodiffuseurs que nous avons le moins de problèmes. Probablement parce que les gens de la radio sont habitués à la réglementation, ils ne s'objectent pas à discuter à la même table que le gouvernement », constate M. Dalphond.

Il reste que les intervenants ne sont pas encore choisis et que le processus risque d'être long; très long même. « Si nous accusons un retard par rapport aux autres grappes, c'est tout simplement parce qu'il ne faut pas aller trop vite dans ce secteur. »

Le monde des médias est en pleine évolution au Québec. « Notre défi premier est de réunir toutes ces personnes à une même table. Faire travailler les gens des médias ensemble, dans un but commun; c'est très difficile, précise M. Dalphond.

« On ne peut arriver avec un programme précis sans risque d'être accusé d'une certaine forme de discrimination. La plus grande prudence est donc de mise. »

Inventer des projets communs

Sous aucune considération, le gouvernement ne veut intervenir dans le marché médiatique. Donc, l'idée est de forcer le secteur à inventer des projets communs.

« En général, il faut y aller de façon appropriée à cause du caractère très spécial du secteur; spécial par son contenu, sa forme et sa finalité, et spécial également par le fait que des entreprises privées peuvent être en concurrence avec des entreprises publiques, comme c'est le cas à la télévision avec **Radio-Canada** et **Radio-Québec**. »

Dans le secteur industriel, on parle de concertation et d'actions en commun, ce qui, en fait, sont des règles élémentaires de succès. Mais dans les médias, on peut croire qu'il est impossible d'agir ainsi.

« Ce sera donc long, mais on croit pouvoir y parvenir... avec beaucoup de patience », conclut M. Dalphond.

SERGE AMYOT



VOUS AVEZ L'OCCASION,
NOUS AVONS LE CADEAU QUI CONVIENT

Joyeux Noël, Bonne Année,
Bienvenue,
Bonne Chance, Bon Congrès,
Bon Voyage,
Bonne Retraite, Félicitations,

Élysée

Designer et fabricant de cadeaux corporatifs
LA QUALITÉ À TOUT PRIX... ET À TOUS LES PRIX
Tél.: 769-6739 - Fax: 769-7786

Plus qu'une présence au Québec

- Vérification
- Fiscalité
- Service à la PME
- Service de conseils financiers
- Service de conseils en gestion

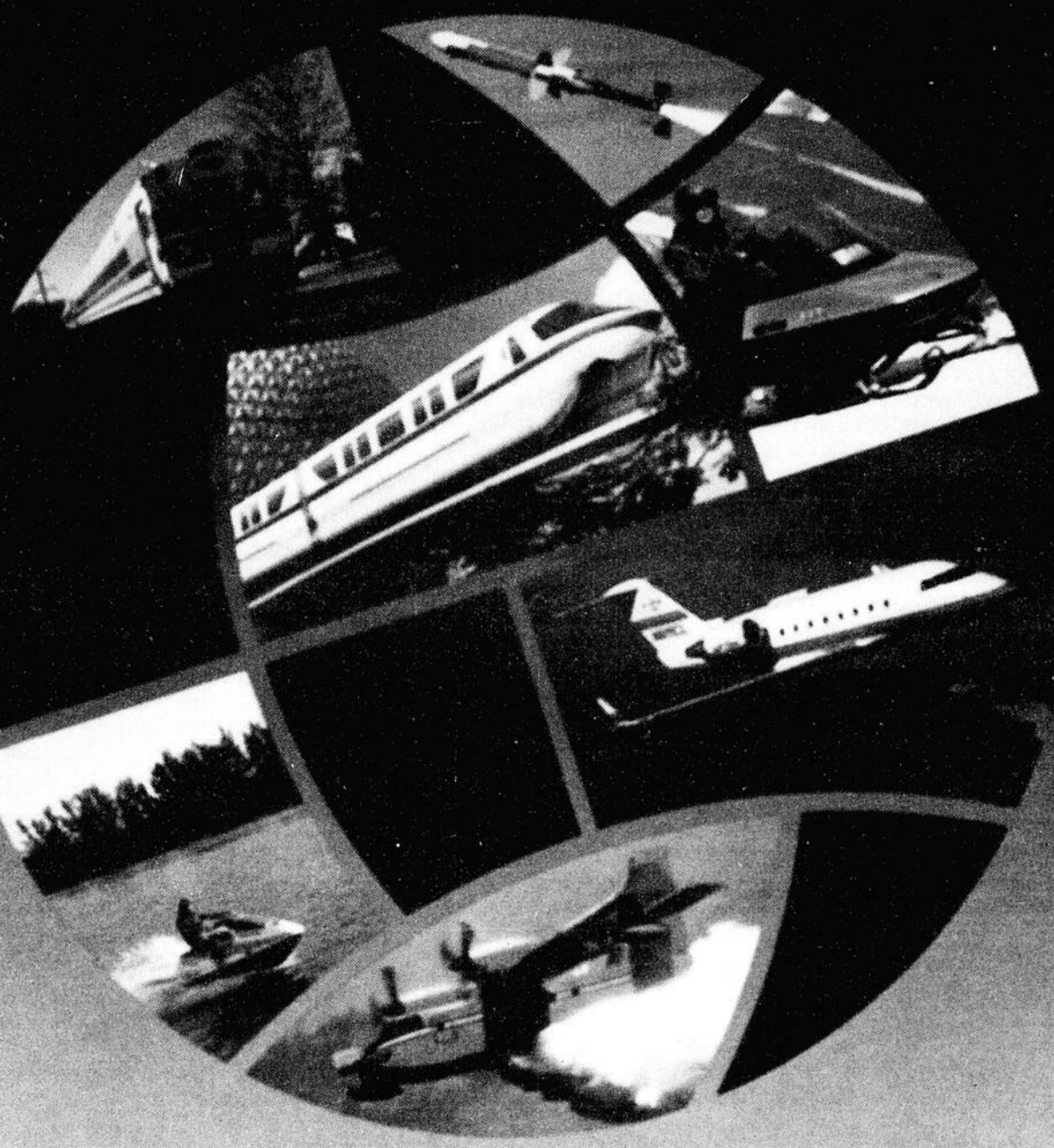
Seconder nos clients en leur fournissant des moyens pour être plus concurrentiels ainsi que des services de qualité, c'est la stratégie que nous appliquons depuis maintenant un siècle et demi. Grâce à notre réseau de 451 bureaux répartis dans 111 pays, nous pouvons répondre efficacement aux besoins de notre clientèle.

Price Waterhouse
Comptables agréés, conseillers en gestion

1250, boul. René-Lévesque ouest
Bureau 3500
Montréal (Québec)
H3B 2G4
Téléphone : (514) 938-5600

Place de la Cité (Sainte-Foy)
870-2635, boul. Hochelaga
Québec (Québec)
G1V 4W2
Téléphone : (418) 658-5782

UN MONDE DE TECHNOLOGIES



Bombardier Inc. est une entreprise d'envergure internationale dont les activités industrielles se répartissent entre quatre groupes : produits de consommation motorisés, matériel de transport, aéronautique et défense. Un cinquième groupe se spécialise dans les services de financement de stocks.

S'appuyant sur une stratégie orientée vers la conquête de marchés mondiaux et la maîtrise de nouvelles technologies, Bombardier exploite des usines dans huit pays et emploie au-delà de 32 000 personnes.

Reconnue pour la qualité de ses produits, sa capacité d'innover et le dynamisme de sa gestion, l'entreprise entend poursuivre sa croissance en relevant le défi de la mondialisation des marchés.

Bombardier Inc.

Canada - États-Unis - Mexique - Royaume-Uni - Autriche - Belgique - France - Finlande