

Action

■ ■ ■ Canada • France

Enjeux
Environnementaux
Une évolution vers un marché global

**Concours de la personnalité
d'affaires Canada-France 2003**

L'OCCITANE
EN PROVENCE

SOLANGE STROM
Présidente de L'Occitane Canada
Prix de la personnalité d'affaires 2003



Adecco

RÉMI TREMBLAY
Président du Groupe Adecco Canada
Prix de la relève 2003



UNE COMPÉTENCE MONDIALE, DES SOLUTIONS SUR MESURE
À L'ŒUVRE AVEC VOUS




Une préoccupation à l'endroit de l'environnement et des communautés où elle mène ses activités, de même que son engagement à assurer sécurité et bien-être à son personnel, sont des valeurs clés pour SNC-Lavalin.

POUR LE BON ÉTAT
DU MONDE



SNC • LAVALIN

 WWW.SNCLAVALIN.COM



PRESTATION DU SERVICES D'APPUI AUX ENTREPRISES

Mission de prospection commerciale

Nous soutenons votre action de prospection par l'organisation d'une mission de prospection commerciale. Celle-ci vous permet une recherche active de partenaires sur le terrain.

Pré-étude

Nous validons, sous la forme d'une pré-étude, le potentiel commercial d'un produit ou d'un service sur le marché canadien. Ainsi, nous mettons en évidence les menaces et opportunités du secteur et définissons les facteurs clés de votre succès.

Étude de marché

Nous vous fournissons une analyse approfondie du secteur étudié, nécessaire pour argumenter une décision de démarchage sur de nouveaux marchés. Par ce biais, nous vous informons sur les données économiques telles que l'offre, la demande, les réseaux de distribution, les conditions réglementaires et procédures d'importation, l'identification des moyens de promotion et de communication, le recensement des partenaires potentiels, etc.

Autres prestations

- Liste d'entreprises
- Liste des filiales françaises au Canada
- Relevés de prix
- Renseignements de notoriété

DOMICILIATION ET CENTRE D'AFFAIRES

Domiciliation d'entreprise

Nous offrons la possibilité aux entreprises françaises de domicilier leur filiale ou succursale à la CCFC. En plus de l'adhésion à la CCFC pendant la durée de votre domiciliation, vous disposez d'un service de traitement du courrier, d'un accès à une salle de réunion, d'une permanence téléphonique, d'un service de secrétariat et de nombreux services annexes.

Centre d'affaires

Une fois domiciliées à la Chambre de Commerce Française, les entreprises peuvent louer à l'heure, à la journée, à la semaine ou au mois des bureaux équipés et meublés. De plus, elles peuvent bénéficier de toutes les prestations communes aux centres d'affaires (accueil, services administratifs, traitement des communications, etc.).



CHAMBRE
DE COMMERCE FRANÇAISE
AU CANADA

1819, boul. René-Lévesque Ouest, Bureau 202,
Montréal (Québec), Canada H3H 2P5
Téléphone : (514) 281-1246, poste 24 ou 25
Télécopieur : (514) 289-9594
Courriel : consulting@ccfcmtl.ca
www.ccife.org/Canada

DEMANDES D'INFORMATION

Remplissez et retournez ce formulaire par fax : (514) 285-9594

Nom : _____

Société : _____

Secteur d'activité : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____ Télécopieur : _____

Contact : _____

E-Mail : _____ Site Internet : _____

SOUHAITE RECEVOIR DE
L'INFORMATION SUR
LES SERVICES SUIVANTS :

- Mission de prospection commerciale
- Pré-étude
- Étude de marché
- Relevé de prix
- Assistance à la création d'entreprise
- Domiciliation d'entreprise
- Centre d'affaires
- Bourse d'Affaires Internationale
- Services annexes

LE MONDE ÉVOLUE,
ET VOTRE IMAGE ?
BESOIN DE

création ! _

MÉDIA URBAIN

- SOLUTION CRÉATIVE
EN COMMUNICATION-MÉDIAS
 - DIRECTION ARTISTIQUE
 - DESIGN GRAPHIQUE
 - RÉALISATION
 - PHOTOGRAPHIE PROFESSIONNELLE
- WWW.MEDIAURBAIN.COM



124, rue McGill, bureau 200,
Montréal, (Québec) H2Y 2E5
www.mediaurbain.com



Jean-Luc Allard, vice-président chez SNC-Lavalin Environnement inc.



Jean-François Pichard du Page, président du Comité des publications, CCFC

REMERCIEMENTS

Les membres du comité des publications tiennent à exprimer leurs vifs remerciements à Monsieur Jean-Luc Allard pour sa contribution au présent numéro d'Action Canada France dont il s'est fait le rédacteur en chef occasionnel.

Jean-Luc Allard possède plus de vingt années d'expérience dans le domaine de l'environnement. Depuis 1982, il a travaillé à divers projets d'ingénierie comprenant des études d'impact sur l'environnement, la réduction du bruit et des vibrations, la qualité de l'air ambiant, la caractérisation et le contrôle des émissions atmosphériques.

Monsieur Allard s'est activement impliqué, au cours des dernières années, dans les solutions applicables aux enjeux mondiaux tels que l'ozone troposphérique et les gaz à effet de serre.

Il est d'ailleurs responsable de l'intégration de cette dernière problématique dans les projets de SNC-Lavalin et de plusieurs de ses clients.

SOMMAIRE

- 4- *Enjeux environnementaux: une évolution vers un marché global*
- 5- *La gestion du risque lié au Protocole de Kyoto*
- 6- *Changements climatiques: agir maintenant*
- 7- *BC's energy future: A diversity of resource options*
- 8- *L'énergie éolienne à tout vent*
- 9- *La gestion du cycle de vie des produits*
- 11- *Changements climatique: enjeux majeurs pour les sociétés industrialisées*
- 13- *Le complexe environnemental Saint-Michel: La métamorphose d'un dépotoir en parc environnemental*
- 15- *Comparaison des législations environnementales canadiennes et françaises*
- 16- *Americana 2003: le salon canadien des technologies environnementales*
- 17- *Eau potable: de nombreux défis à relever*
- 18- *Projet Padre: Évaluation des impacts sur la qualité de l'air des lieux d'enfouissement sanitaire: émissions atmosphériques à d'odeurs et de toxiques*
- 19- *Contaminated soils and the environment*
- 20- *Biogénie, chef de file en dépollution de sites au Canada et en France*
- 21- *Rétrospective et tendances dans le secteur de l'environnement*
- 24- *Nouveaux membres de la CCFC*
- 26- *Concours de la personnalité d'affaires Canada-France 2003*
- 26-29 *Vie de la CCFC, Montréal, Québec, Toronto, Vancouver*

ÉDITORIAL

La crainte est-elle vraiment le début de la sagesse?

La ratification du Protocole de Kyoto, par 106 pays dont l'Union Européenne et le Canada, représente une évolution considérable dans l'importance que les populations et les pouvoirs publics accordent à l'Environnement en ce début de 21ème siècle.

Dès sa ratification par la Russie dans le courant de cette année, le Protocole deviendra loi internationale. Les pays signataires représentent près de 45 % de la production d'émissions de gaz à effet de serre. On peut bien évidemment regretter l'absence des Etats-Unis qui produisent à eux seuls 25 % des émissions mondiales!

Les enjeux environnementaux sont considérables et les industries liées à l'environnement sont en plein essor. La France et le Canada, qui se distinguent particulièrement dans ce domaine, peuvent être considérés comme des chefs de file. Il est à souhaiter que leurs expériences communes s'affirment en devenant davantage complémentaires.

Is fear really the beginning of wisdom?

The ratification of the Kyoto Accord by 106 countries, including the European Union and Canada, represents a considerable evolution of the importance that populations and governments are attaching to the environment at the beginning of this 21st century.

Once ratified by Russia during the course of this year, the Accord will become international law. The signing countries represent close to 45% of the production of green house gases. We can only regret the absence of the United States which alone produces 25% of emissions worldwide.

The environmental stakes are considerable and industries dealing with environmental-related issues are booming. France and Canada have made their mark in this area and can be considered as leaders in the field. It is hoped that their similar experiences continue to develop in a complementary fashion.

Jean-François Pichard du Page



AIR FRANCE

L'Espace Affaires.
On peut aller loin et arriver frais.

ACTION CANADA FRANCE

Président du comité des publications de la C.C.F.C.:
Jean-François Pichard du Page

Responsable des Publications:
Emmanuelle Malinge

Comité des publications de la C.C.F.C.:
François Boscher, Marie-Geneviève Crépeau,
Mission Économique, Thierry Vourch, Nicole Blouin

Comité de financement des publications:
Waguih Rabbat, François Boscher, Marie-Geneviève
Crépeau, Olivier Cuilleret, Françoise Paumier

Président de la C.C.F.C.:
Jean-Pierre Mortreux

Directeur Général de la C.C.F.C.:
Jean-Marie Bergman

Fondateur:
Bertrand Namy

Régie publicitaire et coordination:
Emmanuelle Malinge

Conception graphique et réalisation:
Média Urbain

Impression:
Québecor

Distribution:
Groupe TP 2000
ACTION CANADA-FRANCE,
dont les antécédents remontent en 1886,
est publiée quatre fois par
an par «Revue Action Canada-France Inc.».

1819 René Lévesque Ouest, bureau 202,
Montréal, H3H 2P5, Canada.
Téléphone: (514) 281-1246 Fax: (514) 289-9594
Internet: www.ccife.org/canada

Publication canadienne:
Numéro de convention 60 4569

Dépôt légal:
Bibliothèque Nationale du Québec.

**Numéro de l'ISO (Organisation Internationale
de normalisation):** CN 0318-7306
Les articles qui paraissent dans Action Canada-France
sont publiés sous la responsabilité exclusive de leurs
auteurs. Toute reproduction de tout ou partie d'un
article n'est permise que sur autorisation et doit
porter la mention habituelle «Reproduit de
la revue Action Canada-France». La revue Action
Canada-France est répertoriée dans
l'argus des communications et dans le Card.

Parution:
4 numéros par an

Tirage:
5 000 exemplaires

Nombre de lecteurs:
25 000

Lecteurs-type:
Gens d'affaires

Répartition et diffusion:
65% au Canada, 35% en France et reste du monde.

Distribution:

- Membres de la CCFC,
Montréal, Toronto, Québec, Calgary, Vancouver
- Réseau des Chambres de Commerce Françaises
en France et à travers le monde
- Réseau des Postes Économiques français
au Canada et à travers le monde
- Consultats et ambassades de France
- Organismes publics et para-publics canadiens
et français

Diffusion:

- Directe dans plusieurs salons d'embarquement
de compagnies aériennes, banques françaises
- Nombreuses sociétés en France et au Canada

**Le Comité de Publication de la CCFC tient à
remercier les annonceurs suivants sans lesquels ce
numéro n'aurait pu être réalisé.**

- | | |
|--------------------------------|--|
| • Adecco | • Kronstrom Desjardins |
| • Air France | • La Samarre |
| • Aubin Marie José | • Lessard Tremblay |
| • Bell Canada | • Lette Lette & Partners |
| • Biogénie | • L'Occitane |
| • Bombardier | • PWC |
| • Collège Marie de
France | • Société de Dev
Economique de la
Colombie Britannique |
| • Demers Beaulne | • SNC Lavalin |
| • Europack
Demenagement | • Sofitel Montréal |
| • Ernst & Young | • Thales |
| • Essilor Canada | |
| • Fasken Martineau
Dumoulin | |



AIDER LES ORGANISATIONS
À RÉSOUDRE DES
PROBLÈMES COMPLEXES

© PricewaterhouseCoopers s.r.l., Canada, 2003. « PricewaterhouseCoopers »
s'entend de PricewaterhouseCoopers s.r.l., Canada, sociétés à responsabilité
limitée de l'Ontario ou, selon le contexte, du réseau des sociétés membres
de PricewaterhouseCoopers International Limited, chacune étant une entité
distincte et indépendante sur le plan juridique.

PRICEWATERHOUSECOOPERS 



Enjeux environnementaux :

une évolution vers un marché global

Jean-Luc Allard, ing.
Vice-président, SNC-Lavalin Environnement inc.

La protection de l'environnement a connu plusieurs phases de développement au cours des trente dernières années. En réaction aux impacts environnementaux causés par l'homme, le traitement dit « en bout de tuyau » a d'abord été retenu pour limiter les rejets dans l'environnement à l'aide d'usines de traitement des eaux usées ou d'épurateurs d'effluents atmosphériques qui visaient à respecter les critères de rejet dans l'environnement.

Plus récemment, le mode de gestion réactif a fait place à un mode pro-actif où les gestionnaires et les agences environnementales ont appliqué les principes de prévention de la pollution et/ou celui du pollueur-payeur. La gestion environnementale et les principes d'amélioration continue deviennent un standard pour l'industrie qui fait plus et mieux avec les ressources utilisées. Les usines modernes utilisent les meilleures technologies disponibles et émettent peu de rejets dans l'environnement. De plus en plus, la notion d'émissions zéro devient une réalité en gestion des eaux usées dans les pays industrialisés.

Le Protocole de Kyoto apporte une toute nouvelle perspective, celle de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES), d'abord pour les pays industrialisés et, éventuellement, à l'échelle planétaire.

Afin de respecter les engagements pris avec Kyoto, les pays industrialisés visent à réduire leurs émissions de GES, soit par des réductions réelles dans leur propre pays ou à l'étranger en exportant des technologies et du savoir-faire dans des pays en voie de développement. Cette approche des mécanismes flexibles permettra aux pays de respecter leurs engagements aux moindres coûts possibles en permettant aux industries dont les coûts sont inférieurs de réduire davantage leurs émissions et de vendre l'excédent à celles dont les coûts seraient prohibitifs. Cet échange de droits d'émissions existe déjà et fonctionne bien. La nouveauté de cette

approche flexible vient du fait qu'on pourra exporter des technologies et du savoir-faire dans les pays en voie de développement et satisfaire ainsi à leurs besoins tout en réduisant la pollution atmosphérique.

En effet, la réduction des GES a l'avantage indirect de réduire du même coup, dans la plupart des cas, les autres contaminants atmosphériques.

Il y a plus d'une dizaine d'année, la notion de développement durable est apparue et a progressé lentement. Le Protocole de Kyoto offre la possibilité d'accélérer ce processus non seulement dans les pays industrialisés, mais également dans ceux en développement.

L'implantation du Protocole de Kyoto comporte très certainement des coûts et nos gouvernements ont le devoir d'en assurer la répartition légitime tout en veillant à une transition viable aux différents émetteurs.

Le Protocole de Kyoto offre, cependant, d'immenses opportunités : liens nord-sud accrus, développements de technologies, impacts environnementaux locaux et planétaires moindres. Les intervenants pro-actifs dans ce domaine seront les premiers à en bénéficier.



La gestion du risque lié au Protocole de Kyoto

Le Protocole de Kyoto aura force de loi internationale au cours des prochains mois et les entreprises seront sollicitées par les gouvernements pour contribuer au partage du fardeau de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Dans ce contexte, les entreprises doivent établir les risques rattachés à ce nouvel enjeu planétaire qui pourra signifier pour eux de nouvelles opportunités d'affaires ou, à l'opposé, un risque financier accru.

Toute entreprise qui émet de façon significative des gaz à effet de serre devrait donc établir un plan de gestion incorporant les étapes suivantes:

- Évaluation du bilan GES de l'entreprise
- Positionnement par rapport à son secteur d'activité
- Définition et intégration d'une stratégie GES à celle de l'entreprise
- Plan d'action afin de réduire ses risques ou de profiter au maximum des opportunités qui en découleront.

Évaluation du bilan

Le bilan GES consiste à identifier les sources d'émissions directes (ex. procédé) et indirectes (ex. achat d'électricité) d'une entreprise pour chacun des six gaz à effet de serre prévu au Protocole de Kyoto : CO₂, CH₄, SF₆, N₂O, PFC et HFC.

On établira donc le volume de gaz émis par l'entreprise pour une année de référence (1990 ou plus) pour laquelle des données complètes et fiables sont disponibles. Ensuite, on prédira les émissions futures d'ici à 2012 en tenant compte des changements survenus ou prévisibles qui affectent les émissions (ex. nouveaux procédés, substitution de combustibles) et en établissant des limites opérationnelles et physiques à l'inventaire.

La tendance temporelle des émissions (croissance ou réduction), entre 1990 et 2012, et l'intensité d'émissions (tonnes de CO₂ équivalent émises par unité de production) seront des facteurs clés pour établir si les émissions représentent un risque financier ou une opportunité d'affaire pour l'entreprise.

Positionnement par rapport à son secteur d'activité et stratégie GES de l'entreprise.

L'intensité des émissions est un des facteurs déterminant dans cette évaluation. Une entreprise utilisant les meilleures technologies disponibles dans son secteur d'activité sera moins à risque qu'une entreprise ayant une intensité d'émission très élevée. Dans le cas d'une entreprise très efficace, à faible intensité d'émissions de carbone et utilisant les meilleures technologies disponibles, il est peu probable que des exigences de réduction additionnelles lui soit imposées.

À l'inverse, une entreprise à forte intensité d'émissions devra établir des scénarios de réduction réalistes et économiquement viables. Dans le cas où le coût de revient (\$/tonne de GES) des projets de réduction des GES est faible (moins de 10 \$/t CO₂), elle aura avantage à considérer sa modernisation afin de rencontrer les exigences qui lui seront imputées. À l'inverse, dans le cas où ses objectifs de réduction ne peuvent être atteints à des coûts raisonnables, il sera alors plus logique d'utiliser les mécanismes flexibles prévus au Protocole de Kyoto, soit les échanges de permis d'émissions, les mécanismes de développement propre et d'application conjointe.

Plan d'action

Le plan d'action GES de l'entreprise doit incorporer une évaluation systématique et rigoureuse de l'impact de ses émissions de GES sur la stratégie générale de l'entreprise, ses opérations, ses investissements futurs et leur impact sur l'avenir des actionnaires. Un tel plan d'action permettra à l'entreprise de réduire le coût de ses obligations futures dans le cas où ses émissions ou son intensité d'émissions seraient en hausse. Dans le cas inverse, elle pourra optimiser ses revenus et opportunités d'affaires.

Encore là, les entreprises pro-actives pourront plus facilement se tirer d'affaire dans leurs secteurs respectifs.

Changements climatiques :

agir maintenant



Le réchauffement planétaire constitue un enjeu majeur qui peut avoir des nombreux effets néfastes sur la santé humaine, l'environnement et l'économie. Le Canada et la France, comme aussi la Communauté européenne, ont reconnu l'urgence d'agir en ratifiant le Protocole de Kyoto, qui vise à limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES), principaux responsables des changements climatiques.

Les bonnes performances du Québec **La poursuite des efforts québécois**

Grâce à l'abondance des ressources hydrauliques du Québec, Hydro-Québec produit de l'électricité et de la chaleur avec 93 % d'énergie renouvelable et très peu dommageable pour l'environnement. Ainsi, pour ce secteur d'activité, les émissions de GES par habitant sont 68 fois moins élevées au Québec que dans le reste du Canada.

De plus, en exportant chaque année plus d'électricité qu'elle n'en importe des réseaux voisins, Hydro-Québec contribue à réduire les émissions de GES dans le nord-est de l'Amérique. Ces ventes permettent de remplacer principalement une production au mazout. Au cours de l'année 2000, la réduction des émissions liées aux ventes nettes hors Québec a atteint 18 Mt de CO₂, soit l'équivalent des émissions annuelles produites par cinq millions d'automobiles. De plus, ces ventes permettent d'éviter des émissions d'oxyde de soufre (SO_x) et d'oxyde d'azote (NO_x), qui constituent des précurseurs importants de pluies acides et de smog urbain.

Les nombreux avantages de l'hydroélectricité incitent Hydro-Québec à poursuivre le développement du potentiel hydroélectrique du Québec. Plusieurs projets sont en voie de réalisation ou à l'étude, et d'ici 2012, plus de 3 000 MW pourraient s'ajouter à la puissance installée actuelle de 32 600 MW.

Hydro-Québec privilégie également les autres sources d'énergie renouvelable et prévoit de combler une partie de ses besoins énergétiques par de l'énergie éolienne et de l'énergie produite à partir de biomasse forestière.

Du côté de l'utilisation de l'énergie, Hydro-Québec entend mettre en œuvre un ambitieux Plan global en efficacité énergétique, qui prévoit des gains énergétiques de 750 GWh à la fin de 2006. En outre, l'entreprise est très active dans la recherche et le développement d'autres solutions au problème des émissions de GES.

Ainsi, Hydro-Québec et la Société de véhicules électriques (SVE) de France, ont récemment annoncé qu'elles collaborent à la mise au point d'un véhicule électrique utilisant les pro-

duits (moteur, électronique de puissance et batterie) développés par Hydro-Québec. Les sociétés Dassault et Heuliez en sont à compléter le prototype du véhicule électrique qui sera présenté d'ici quelques mois.

Mieux prévoir les changements climatiques

L'évolution des changements climatiques est suivie de très près par Hydro-Québec. Ce phénomène peut avoir des impacts majeurs sur les apports en eau des centrales hydroélectriques, sur les caractéristiques de la demande d'électricité et sur la nature des intempéries susceptibles d'endommager les réseaux de transport et de distribution.

C'est pourquoi Hydro-Québec est l'un des membres fondateurs du consortium OURANOS en climatologie régionale et en adaptation aux changements climatiques. Les activités du consortium permettront à Hydro-Québec d'intégrer, dans ses outils de gestion et de planification, les plus récentes connaissances sur le climat, de dégager les principales conséquences des changements climatiques appréhendés, d'en analyser les impacts et de proposer des moyens d'adaptation adéquats.





BC.'s Electricity Future:

A Diversity of Resource Options

Historically, the majority of British Columbia's electricity has been supplied by publicly-owned BC Hydro's megaprojects on the Peace and Columbia Rivers. Private sector projects are now expected to supply the bulk of new power supply through a competitive bid process. Fifty percent of new electricity supply must be from "green" sources. Conservation is also expected to play a significant role.

From the early 1960s to the mid-1980s, Crown-owned BC Hydro constructed numerous hydro-electric facilities across British Columbia. The large generating stations on the Columbia and Peace Rivers account for 65 % of the BC Hydro's 11,000 megawatts of installed capacity.

An end to the post-WW II expansion of energy-intensive extractive industries, a move to a more service-based economy, and relatively low economic growth over the past decade meant little new electricity generation capacity was required in B.C. until recently. With the past generation surplus dwindling, observers project that an electricity supply shortfall could appear within a few years. As BC Hydro serves over 90 % of the province's population, it continues to play a significant role in B.C.'s electricity resource planning.

Even setting aside inevitable public protests, the public purse cannot afford new hydro-electric mega-projects. Therefore, BC Hydro's resource acquisition plans of the mid-to-late 1990s focused heavily on natural gas-fired turbines. These would be located on Vancouver Island, a region that imports the majority of its power from the British Columbia mainland. Despite B.C. being a natural gas-producing province, gas-fired generation has proved to be a hard sell. A state-of-the-art combined-cycle gas turbine planned for the Fraser Valley east of Vancouver, just on the U.S. side of the border, has met with sustained public opposition. Similarly, BC Hydro's efforts to build a new natural gas pipeline to Vancouver Island to serve its planned new generation facilities continue to meet with heated protests.

B.C. currently has no coal-fired power plants, despite mining and exporting 25 million tonnes of coal annually. The latest provincial energy policy discusses an increased use of BC's coal resources within the province. Perhaps a case can be made for building a mine-mouth, state-of-the-art, coal-fired

power plant if the greenhouse gas issue is addressed. Indeed, some research is already underway in B.C. to determine if CO₂ can be sequestered at the site of combustion. Proponents of coal-fired power plants should not, however, expect an easy ride from the B.C. public whatever technology they suggest. Where, then, will the required new electricity supplies come from?

BC, fortunately, has an ample supply of renewable energy resources, and numerous emerging energy technology firms. In response to a 2002 call for "green power" supplies, BC Hydro received 70 proposals of various types, totaling about 1 000 MW. While the majority were small hydro-electric projects, proposals were also received for biogas, biomass, wind, and ocean wave projects. One firm is planning the world's largest offshore wind farm, a 700 MW facility located in the Queen Charlotte Islands. Another developer aims to use wind power to generate hydrogen on Vancouver Island, and in turn use hydrogen stored during low demand periods to produce electricity during peak periods. BC Hydro itself is planning an ocean wave energy demonstration project on the west coast of Vancouver Island.

A sizeable forest products industry means that large amounts of wood residue are produced in B.C. Over 1 000 MW of generation capacity at pulp and paper mills and sawmills is currently fuelled by spent wood pulping liquor and wood residue. Other green power proponents are looking to tap into the current annual wood residue surplus of approximately two million tonnes.

While fuel cell vehicle research is often in the news, stationary fuel cells are already entering the market place. Since stationary fuel cells have low emissions, are quiet, and can run directly on fuels such as methanol and natural gas (i.e., pure hydrogen is not required), they

can be easily sited within high load growth areas, thereby helping defer costly electricity infrastructure expansions. Their increased efficiency will both provide energy cost savings and reduce emissions. BC RESEARCH INC. is working with Kingston, Ontario-based Fuel Cell Technologies Ltd. and a consortium of other B.C. firms (Methanex, QuestAir, and NORAM Engineers and Constructors) to demonstrate the ability of a solid oxide fuel cell to operate on a variety of fuels in a combined heat and power mode.

Significant electricity conservation potential also exists. BC Hydro is spending millions of dollars over the next decade on re-invigorated "Power Smart" conservation programs. The utility is also spending significant amounts of capital to ensure its own generation facilities are as efficient as possible. Concerted conservation efforts benefit both the economy and the environment. Electricity conservation projects avoid the public protests and costly project application procedures inherent with large power projects. Lower energy bills make B.C. businesses more cost-competitive. Electricity saved in B.C. can be exported to U.S. and Alberta markets for a net financial gain to the province. And numerous studies have demonstrated that conservation creates more jobs per dollar spent than energy megaprojects.

B.C.'s electricity industry is in the midst of an evolution from a mega-project based, publicly-owned power system to one in which the private sector will play an increasing role. Renewables, biomass fuel, energy efficiency, and leading edge energy conversion technologies will all play a role in helping the province balance economic growth with environmental protection.



L'énergie éolienne à tout vent

La production d'électricité à l'aide de turbines éoliennes a connu une croissance fulgurante au cours de la dernière décennie. En effet, la puissance installée dans le monde s'est développée à un taux moyen composé de 35 % par année entre 1997 et 2002. Le Canada et la France devraient connaître une croissance rapide au cours des prochaines années.

Le présent article vise à expliquer la très grande popularité de la filière éolienne. En premier lieu, notons la réduction constante et significative du prix de revient d'un kilowattheure (kWh) de source éolienne. Le prix qui se situait autour de 0,15 \$US/kWh il y a une quinzaine d'années, s'approche désormais, dans plusieurs cas, du prix de revient de l'électricité produite à partir de sources conventionnelles.

Le deuxième facteur le plus important provient des vertus environnementales de l'éolien, notamment suite au protocole de Kyoto fixant des objectifs très ambitieux en matière de réduction des gaz à effet de serre. La nécessité d'atteindre ces objectifs a donné naissance à des politiques énergétiques très favorables à l'utilisation de l'énergie éolienne, particulièrement en Europe.

Parmi les autres facteurs, notons l'acceptation sociale des parcs éoliens comparativement à d'autres sources d'énergie plus controversées. La filière éolienne est reconnue pour créer plus d'emplois dans le milieu où elle est implantée que la plupart des autres sources énergétiques.

De plus, nous pouvons constater la maturité acquise au cours des dernières années par l'industrie éolienne. Les turbines utilisées sont aujourd'hui beaucoup plus sophistiquées et donc, plus performantes. Leur fiabilité accrue assure aussi plus de revenus de vente d'électricité pour une puissance donnée et les sources de financement pour la mise sur pied de projets éoliens sont plus nombreuses et abordables. Finalement, plusieurs grands groupes s'intéressent désormais à cette filière énergétique, lui accordant encore plus de crédibilité et de moyens.

Par ailleurs, quels sont les facteurs expliquant l'importante réduction du prix de revient de l'électricité produite à partir de turbines éoliennes? Tout d'abord, mentionnons l'accroissement significatif de la taille des éoliennes, celles-ci pouvant atteindre actuellement, en moyenne, près de 1,5 MW en puissance nominale (ces éoliennes sont érigées sur des tours de 80 mètres de hauteur et sont équipées de pales géantes d'une quarantaine de mètres de longueur). La croissance de la taille des éoliennes devrait se poursuivre au cours des prochaines années.

En plus de l'augmentation de leur puissance, les éoliennes sont érigées sur des tours de plus en plus hautes. Le vent augmentant

généralement en vitesse lorsque l'on s'éloigne du sol, la production énergétique d'une turbine est proportionnelle à la hauteur de la tour sur laquelle elle est érigée. La sélection des sites d'implantation d'éoliennes se fait aujourd'hui à l'aide d'outils beaucoup plus raffinés, permettant de localiser plus facilement les emplacements les plus productifs.

Le niveau de sophistication des éoliennes permet aussi d'atteindre une réduction du prix de revient de l'énergie éolienne. Par exemple, les pales d'éoliennes sont aujourd'hui mieux profilées pour une efficacité accrue. Aussi, certains modèles d'éoliennes fonctionnent à vitesse variable, grâce à l'utilisation de l'électronique de puissance, permettant une plus grande efficacité du rotor.

La production de masse compte aussi pour beaucoup. Les fabricants de turbines éoliennes offrent maintenant moins de modèles d'éoliennes afin de les produire en masse sur une base industrielle au même titre que des turbines à gaz.

En conclusion, il est important de souligner que le prix de revient de l'électricité produite de source éolienne continuera de baisser alors que le prix de revient des sources conventionnelles risque d'augmenter, suggérant une compétitivité à court terme de la filière éolienne.





La gestion du cycle de vie des produits:

un outil privilégié de développement durable

La gestion du cycle de vie des produits et services facilite l'éco-conception et permet de réduire les impacts environnementaux tout en maintenant la compétitivité des entreprises. Les chercheurs du CIRAIG se spécialisent dans la production d'outils permettant la transition des entreprises vers le développement durable.

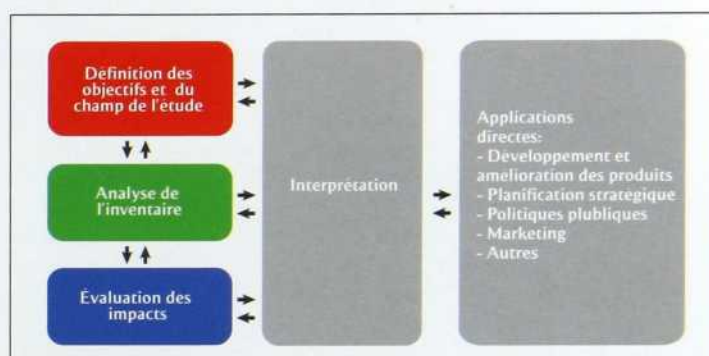
L'un des principaux outils de gestion globale et de conception des produits et des procédés, dans une perspective de développement durable, est la gestion des cycles de vie, GCV (Life Cycle Management - LCM). Cette approche consiste à optimiser la production, l'utilisation et la disposition d'un bien en interprétant:

- 1) Les données d'impacts environnementaux (éco-indicateurs) issues d'une analyse du cycle de vie;
- 2) Des données économiques qui considèrent les coûts externes au centre de production;
- 3) Les valeurs de l'ensemble des parties concernées. L'utilisation de l'approche GCV offre des opportunités uniques. Elle permet notamment une étude dynamique des problèmes environnementaux et d'application du développement durable, elle montre une vision d'ensemble d'une filière industrielle, permet d'anticiper les déplacements de pollution et d'évaluer la valeur économique des services environnementaux.

À un autre niveau, elle permet également des prises de décision microéconomique (ex: pour une usine, ou une chaîne de produits) et macroéconomique (ex : pour définir des politiques publiques) et facilite l'éco-conception et l'éco-étiquetage tout en tenant compte des impératifs économiques et sociaux. Plusieurs multinationales ont déjà entrepris une transformation de leur mode de gestion pour intégrer des éléments de la GCV. Dans ces entreprises, la poursuite du développement durable permet d'obtenir plusieurs avantages concurrentiels, notamment :

- 1) Une réduction des coûts d'exploitation (meilleure profitabilité);
- 2) Une amélioration des produits et des procédés;
- 3) Une réduction de la responsabilité et des risques;
- 4) Une meilleure image de marque;
- 5) Une augmentation de la motivation du personnel;
- 6) Une augmentation des opportunités d'innovation et de génération de nouveaux revenus;
- 7) Une meilleure gestion des fournisseurs;
- 8) De meilleures performances boursières
- 9) De meilleures relations avec les consommateurs, la population et les gouvernements.

Le cœur de l'approche GCM est la méthodologie d'analyse du cycle de vie (Life Cycle Assessment - LCA). Cette méthode, normalisée par ISO (ISO 14040, 14041, 14042 et 14043), permet de quantifier l'impact environnemental d'un produit, procédé ou d'une activité en analysant chacune des étapes du cycle de vie (soit l'extraction des matières premières, la production, le transport, l'utilisation par les consommateurs, ainsi que le recyclage et la disposition finale des



déchets). La méthode comporte quatre étapes cruciales (voir figure) et plusieurs catégories d'indicateurs environnementaux sont utilisées (ex : le potentiel de réchauffement de la planète, la destruction de la couche d'ozone, l'acidification, l'eutrophisation, la production de smog, l'écotoxicité aquatique, la toxicité humaine, etc.)

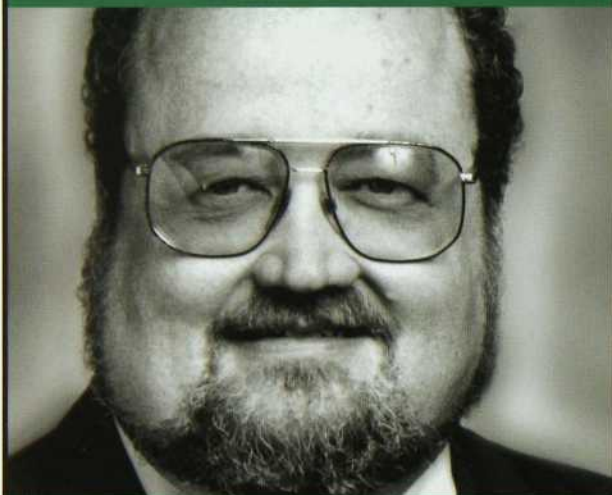
La transition des entreprises vers le développement durable doit nécessairement tenir compte des impératifs économiques. Afin de tenir compte des aspects économiques l'évaluation économique des coûts du cycle de vie (Life Cycle Costing-LCC) est utilisée. Cette technique est essentiellement basée sur l'évaluation des externalités, c'est-à-dire des implications économiques associées à la modification d'une composante de la chaîne de produit.

Au Canada, le Centre interuniversitaire de référence en analyse, interprétation et gestion du cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) se spécialise sur la mise en application de l'approche GCV en industrie. Les efforts sont concentrés sur la production d'outils tels que :

- 1) Une méthodologie ACV comprenant des données canadiennes sur les matières premières;
- 2) Le développement d'une méthodologie d'analyse des impacts du cycle de vie et d'éco-indicateurs adaptés au contexte géographique national;
- 3) Un modèle de gestion de type GCM pour les entreprises. Les aspects légaux et sociaux de l'implantation de la GCM en industrie sont aussi considérés.

Le centre regroupe des chercheurs de l'École Polytechnique de Montréal, de l'École des Hautes Études commerciales, de l'École de design industriel de l'Université de Montréal, ainsi que des chercheurs du Centre de recherche sur les pâtes et papiers de l'UQTR de Trois-Rivières et de l'Université Laval.

The Right Moves



KERRY GRAY
NATIONAL DIRECTOR,
GLOBAL EMPLOYMENT SOLUTIONS
ERNST & YOUNG LLP

Moving employees across the country can be a challenge. Moving them around the world can be a monumental task involving a host of complex issues.

Ernst & Young can help. Our Global Employment Solutions practice provides a full range of services to multinational organizations and their employees. Our integrated service-delivery model can help address your global mobility challenges, from tax planning and compliance to human resource issues to business immigration*. From Montreal, Toronto, Ottawa, Kitchener, Calgary and Vancouver, our team is your total people solution provider. We can help you make the right moves.

* Business Immigration services provided by Egan LLP.

To learn more, call me at (416) 943-3146
kerry.gray@ca.eyi.com

ERNST & YOUNG

Quality In Everything We Do

www.ey.com/ca

Les bonnes décisions



MYRIAM PAIRAULT
ASSOCIÉE
SOLUTIONS, MOBILITÉ INTERNATIONALE
ERNST & YOUNG s.r.l.

Muter des employés au pays peut être un défi. Les muter partout dans le monde peut représenter un travail ardu et comporter une foule de questions complexes.

Ernst & Young peut vous aider. Notre groupe de Solutions, Mobilité Internationale fournit une gamme complète de services à des multinationales et leurs employés. Nos services intégrés peuvent vous aider à relever les défis de la mobilité internationale, depuis la planification et l'observation fiscales jusqu'aux ressources humaines et à l'immigration à des fins d'affaires*. Notre équipe vous assure des solutions intégrées pour vos gens à partir de Montréal, Toronto, Ottawa, Kitchener, Calgary et Vancouver. Nous pouvons vous aider à prendre les bonnes décisions.

* Services d'immigration à des fins d'affaires assurés par Egan s.r.l.

Pour plus d'information,
composez le (514) 879-2611,
myriam.pairault@ca.eyi.com.

ERNST & YOUNG

La qualité dans tout ce que nous faisons

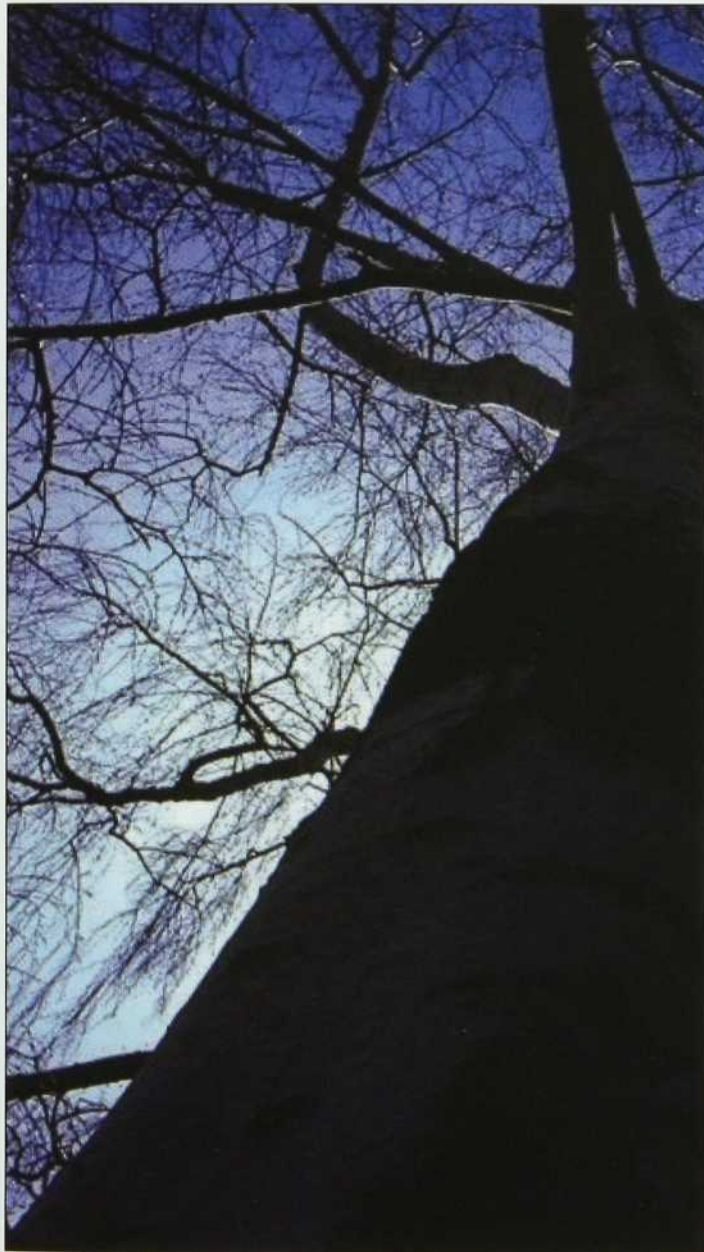
www.ey.com/ca

Changement climatique

enjeux majeurs pour les sociétés industrialisées



La ratification du Protocole de Kyoto par plusieurs pays en 2002 dont notamment l'Union européenne, le Canada et le Japon, met en perspective le plus important enjeu environnemental du 21e siècle. Sa mise en application au niveau international devrait se concrétiser au cours des douze prochains mois, suite à sa ratification par la Russie.



Le Protocole de Kyoto (PK) vise à réduire, pour les pays développés, les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 5 % d'ici 2010 par rapport au bilan d'émissions de 1990. L'objectif final de la lutte contre les changements climatiques est de réduire de 50 % les émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial. Pour entrer en vigueur, le PK doit être ratifié par 55 pays, représentant plus de 55 % des émissions de GES. Ce scénario est vraisemblable, même sans les États-Unis, dont la part représente, à elle seule, 25 % des émissions en jeu.

L'annonce de la ratification du PK par l'Union européenne, le Japon et le Canada confirme presque à coup sûr, sa mise en application prochaine comme loi internationale. Le 20 mars 2003, 106 pays avaient déjà ratifié le Protocole de Kyoto, lesquels représentent 43,9 % des émissions. Plusieurs pays hésitent encore ou finalisent leur stratégie avant de procéder à sa ratification. La Russie a annoncé la ratification du Protocole en 2003, ce qui sera suffisant pour l'entrée en vigueur du PK le quatre-vingt-dixième jour suivant cette signature russe.

D'autres, comme les États-Unis et l'Australie, bien que mettant tous deux en place des politiques et des programmes de réduction des GES, ont déjà annoncé qu'ils ne ratifieraient pas le Protocole de Kyoto. Dans tous les pays, les émetteurs importants de GES réalisent qu'ils devront mettre en place des mesures correctives afin de réduire leurs émissions.

Plusieurs initiatives, telles que l'enregistrement des mesures volontaires, les taxes sur l'énergie ou le carbone, les règlements et normes sur les émissions, et/ou l'efficacité énergétique, ont été instaurées dans les pays développés. Toutefois, les mécanismes flexibles du PK demeurent des instruments privilégiés pour répondre à moindre coût aux futures obligations de réduction des GES et ainsi réduire leurs risques financiers en assurant leur rentabilité à long terme dans un contexte commercial compétitif. Les mécanismes flexibles incluent l'échange international de droits d'émissions, le mécanisme de mise en œuvre conjointe (entre pays développés) et celui pour un développement propre réalisé en investissant dans un pays en voie de développement.

Le Protocole de Kyoto comporte des objectifs de réduction réels beaucoup plus significatifs que les chiffres officiels, étant donné que pour la majorité des pays développés, les émissions de GES ont augmenté de façon marquée depuis 1990. Ainsi, l'objectif de réduction pour le Canada est de 6 % en 2010 par rapport aux émissions de 1990. Toutefois, si la tendance à la hausse actuelle est maintenue sans aucune action correctrice, le Canada verrait ses émissions augmenter d'environ 27 % (1990 comparativement à 2010). L'écart est important; les mesures pour atteindre l'objectif de Kyoto tout autant.

DÉMÉNAGEMENT OUTRE-MER

Vos biens sont précieux !



- Air
- Mer
- Groupage
- Emballage
- Mise en caisse
- Entreposage
- Assurance

(514) 633-8583

Déménagements Internationaux Inc.

EUROPACK

Fax : (514) 633-8321
info@europack.ca
www.europack.ca
Estimation gratuite

Solutions personnalisées de dépollution

Biogénie

- Sur site
- Hors site (en Biocentre)

www.biogenie-env.com

Biogénie S.R.D.C. inc
350, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec)
Canada G1P 4P3
Tél. : 418-653-4422

Biogénie Europe
B.P. 8316
95803 CERGY PONTOISE CEDEX
France
Tél. : (33) 1.34.41.73.00

Québec • Montréal • Calgary • Edmonton
Philadelphie • Chicago • Paris • Londres

Suivant le plan du Canada sur les changements climatiques, pour réduire ses émissions de 6 %, le Canada devra émettre 240 mégatonnes (Mt) de GES de moins par année pendant la première période d'engagement 2008-2012. Dans le statu quo, les projections des émissions annuelles de GES en 2010 au Canada sont de 809 Mt. Pour atteindre l'objectif de n'en émettre que 571 Mt, le gouvernement prétend dresser une stratégie avec les moyens suivants :

- Innovation et technologie : accroître les investissements, réaffecter certains fonds, revoir les structures;
- Mécanismes de partenariat : gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, secteurs privés et organismes non gouvernementaux;
- Infrastructures : systèmes de transport en commun, transport intermodal des marchandises, stockage de carbone;
- Échanges de droits d'émissions et compensations;
- Initiatives fiscales : efficacité énergétique, biocarburants, etc.

L'approche canadienne tient compte du contexte du Canada et tient compte des opportunités propres qui s'offrent au pays. L'approche fut développée dans un fondement de collaboration, de partenariats et de respect des champs de compétences. Le plan tente de partager les bénéfices et les fardeaux afin de minimiser les incertitudes, le coût d'atténuation et les risques et de maximiser les avantages en promouvant l'innovation. Le plan canadien comporte trois phases de réduction de GES :

Phase 1 – Actions courantes : 80 Mt

- Plan d'action fédéral 2000 et Budget fédéral 2001 : 50 Mt;
- Puits de carbone provenant des forêts et de l'agriculture : 20 Mt.

Phase 2 – Nouvelles interventions : 100 Mt

- Canadiens et gouvernements (transport, maisons et immeubles) : 16 Mt;
- Émetteurs industriels : 71 Mt :
- Grands émetteurs industriels : 55 Mt;
- Énergie renouvelable et projets innovateurs : 11 Mt;
- PME et émissions fugitives : 5 Mt;
- Marché international : au moins 10 Mt.

Phase 3 – Actions à venir : 60 Mt

Le plan du Canada sur les changements climatiques indique les orientations globales que le Canada entend suivre afin d'atteindre ses objectifs face aux engagements que le pays a pris en ratifiant le Protocole de Kyoto. La mise en œuvre des nouvelles interventions est encore en discussion et en négociation, au moment présent, entre les gouvernements fédéral et provinciaux et les industries. Les citoyens canadiens devront eux aussi faire leur part dans la lutte contre les changements climatiques. Le gouvernement du Canada demande à chaque citoyen de réduire de 1 tonne les émissions de GES par année en changeant certaines habitudes de consommation à la maison, sur la route et au travail. Dans la phase 3, une bonne partie des 60Mt devrait venir du marché international, soit les mécanismes flexibles.

Somme toute, afin de respecter les engagements pris avec Kyoto, les pays industrialisés visent à réduire leurs émissions de GES, soit par les réductions réelles dans leur propre pays ou à l'étranger en exportant des technologies et du savoir-faire dans des pays en voie de développement. Cette approche des mécanismes flexibles permettra aux pays de respecter leurs engagements aux moindres coûts possibles en permettant aux industries dont les coûts inférieurs de réduire davantage leurs émissions et de vendre l'excédent à celle dont les coûts seraient prohibitifs. Cet échange de droits d'émissions existe déjà et fonctionne bien. La nouveauté de cette approche flexible vient du fait qu'on pourra exporter des technologies et du savoir-faire dans les pays en voie de développement et satisfaire ainsi à leurs besoins tout en réduisant la pollution atmosphérique.

Le Complexe environnemental de Saint-Michel :

la métamorphose d'un « dépotoir » en parc environnemental



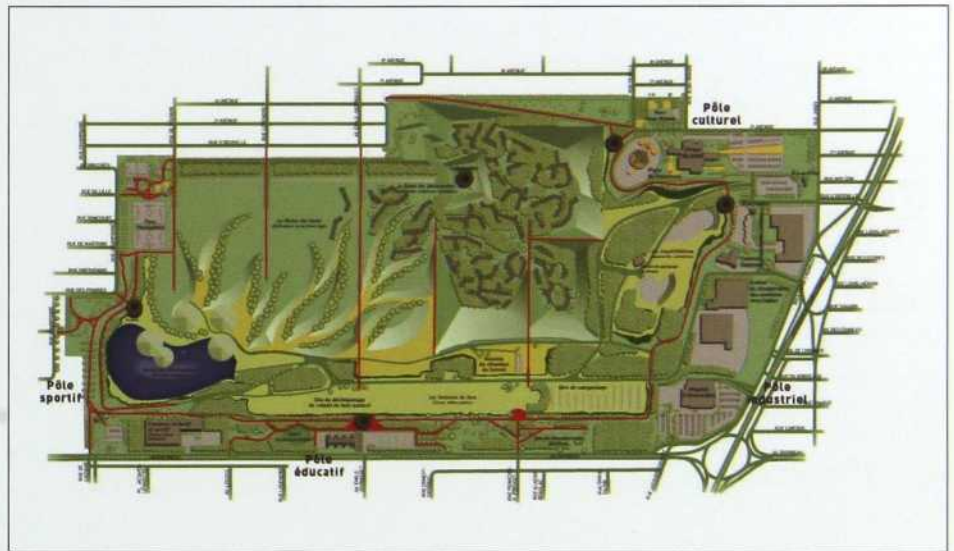
En un peu plus d'une décennie, la Ville de Montréal a réussi une vaste opération de récupération environnementale. Elle a transformé un ancien « dépotoir » urbain, considéré comme un passif pour la collectivité, en un grand parc thématique voué à la valorisation des matières résiduelles. Ce grand projet vise ultimement à redonner l'espace à la communauté.

Le contexte

Le Complexe environnemental de Saint-Michel (CESM) est un imposant lieu d'enfouissement sanitaire. Il est localisé dans l'arrondissement Villeray-Saint-Michel-Parc-Extension, un secteur fortement urbanisé de la Ville de Montréal. La superficie dédiée à l'enfouissement occupe environ 45 % d'un terrain de 190 hectares. C'est en 1968, bien avant que le site soit propriété de la Ville de Montréal, que les activités d'enfouissement y ont débuté. À l'origine, le site n'avait pas été conçu pour répondre aux préoccupations environnementales qui prévalent de nos jours. En 1988, suite à son acquisition par la Ville, s'amorce une métamorphose dont l'objectif ultime est de faire, de ce « dépotoir », un parc environnemental accessible à la population.

Sécuriser le site

Lors de la prise en charge du lieu d'enfouissement par la Ville de Montréal, près de 24 millions de tonnes de matières résiduelles y étaient déjà enfouies. Cette masse dépasse maintenant les 36 millions de tonnes, de sorte que la capacité totale est aujourd'hui pratiquement atteinte. Pareille quantité de déchets n'est pas sans représenter un potentiel de risque important pour l'environnement et le milieu. C'est pourquoi la Ville a entrepris, dès l'acquisition du site, des travaux d'envergure visant à le sécuriser. La priorité a d'abord été accordée au contrôle des biogaz. Ces gaz sont le produit de la biodégradation des matières organiques enfouies. Ils sont composés de méthane et de dioxyde de



carbone, dans des proportions respectives d'environ 55 % et 45 %. Ils contiennent aussi, entre autres, de l'hydrogène sulfureux et des composés organiques volatils. Par leur composition, ils sont susceptibles de contribuer à l'effet de serre et à la formation d'ozone troposphérique (smog urbain). Certaines de leurs composantes présentent aussi des risques pour la santé humaine. Enfin, le méthane est un gaz explosif lorsque sa concentration dans l'air atteint une plage spécifique. Voilà autant de bonnes raisons pour récupérer les biogaz. Pour ce faire, un réseau de captage, composé de 350 puits verticaux répartis dans la masse de déchets, a progressivement été implanté. Les biogaz sont aspirés au fur et à mesure qu'ils sont générés. Près de 19 kilomètres de tuyaux collecteurs relient les puits au système d'aspiration. Ces biogaz sont acheminés à l'usine Gazmont, où ils sont utilisés

pour produire jusqu'à 23 MW d'électricité, vendus à Hydro-Québec.

Avant le début des activités d'enfouissement, les parois de la carrière du CESM n'avaient pas été imperméabilisées. Afin de prévenir la pollution des eaux souterraines, les eaux de lixiviation, ces eaux contaminées au contact des déchets, sont pompées à un débit d'environ 1 800 mètres cubes par jour. Elles subissent un pré-traitement par oxydation avant d'être rejetées à l'égout et dirigées à la Station d'épuration des eaux usées de la Ville de Montréal. Pour assurer l'efficacité et optimiser l'opération des systèmes de contrôle des biogaz et des eaux de lixiviation, un programme de surveillance environnementale élaboré et soutenu est en place. Il vise à mesurer la qualité de l'air, la qualité des eaux souterraines et la présence de biogaz dans les sols qui avoisinent le lieu d'enfouissement.



COLLÈGE MARIE DE FRANCE

Fondé en 1939

ÉTABLISSEMENT PRIVÉ MIXTE
MEMBRE DU RÉSEAU INTERNATIONAL
DES ÉTABLISSEMENTS FRANÇAIS À L'ÉTRANGER

PROGRAMME FRANÇAIS AVEC COMPLÉMENTS QUÉBÉCOIS

- PRÉ-MATERNELLE ET MATERNELLE
- PRIMAIRE
- SECONDAIRE (6^{ème} à seconde)
- COLLÉGIAL (1^{ère} et terminale)

Préparation au Baccalauréat français (équivalent du D.E.C.),
Diplôme permettant l'accès à toutes les universités
Nord-américaines et européennes

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS

PRÉ-MATERNELLE, MATERNELLE ET PRIMAIRE

- 4700, rue Fulton
MONTREAL H3W 1T9
Tél.: (514) 735-6570 ou (524) 735-6579

SECONDAIRE ET COLLÉGIAL

- 4635, chemin Queen Mary
MONTREAL H3W 1W3
Tél.: (514) 737-1177



**ASSOCIÉS
LETTE LETTE & PARTNERS**

AVOCATS - AGENTS DE MARQUES DE COMMERCE
BARRISTERS & SOLICITORS - TRADE MARK AGENTS
WWW.LETTE.COM

PARIS

LETTE LETTE & ASSOCIÉS
3, RUE DU BOCCADOR
F-75008
TEL: (1) 40 73 16 00 FAX: (1) 40 73 16 11
CONTACT@LETTE.FR

MONTREAL

LETTE & ASSOCIÉS
615, BD. RENÉ LÉVESQUE OUEST
SUITE 1010, MONTREAL, QC, H3B 1P9
TEL: (514) 871-3838 FAX: (514) 876-4217
MONTREAL@LETTE.COM

TORONTO

LETTE WHITTAKER
20 QUEEN ST.W., SUITE 3300
P.O. BOX 33, TORONTO ON M5H 3R3
TEL: (416) 971-4848 FAX: (416) 971-4849
TORONTO@LETTE.COM

GENÈVE

LETTE LETTE & ASSOCIÉS
20, RUE DU MARCHÉ
CP 3482
1211 GENÈVE 3
TEL: (22) 317 79 67 FAX: (22) 317 10 00
GENEVA@LETTE.COM

Mettre en valeur les matières résiduelles

Au cours des ans, plusieurs entreprises qui ont à cœur la valorisation des matières résiduelles se sont implantées au CESM, renforçant ainsi la vocation environnementale du site. Elles résultent, pour la plupart, de partenariats entre des entreprises privées et la Ville de Montréal. C'est le cas de la centrale Gazmont, où les biogaz sont valorisés, et c'est aussi le cas des entreprises suivantes :

- Le Centre de récupération des matières recyclables, qui est un centre de tri propriété de la Ville et exploité par le Groupe TIRU, reçoit annuellement 125 000 tonnes de papier-carton, de verre, de plastique et de métal récupérées lors des collectes sélectives.
- La compagnie BORLEX, qui transforme en copeau des résidus de bois à des fins de valorisation énergétique.
- Une plateforme de compostage, où la Ville traite annuellement 10 000 tonnes de feuilles qui proviennent de ses parcs, des rues et de collectes chez les citoyens. Le compost produit est utilisé dans le recouvrement final du lieu d'enfouissement pour soutenir la végétation.
- L'Éco-centre Saint-Michel, un endroit où les citoyens apportent des matières résiduelles autres que les ordures ménagères. L'Éco-centre permet de détourner de l'enfouissement environ 5 000 tonnes de résidus par année, dont, entre autres, des pièces de mobilier et des appareils électroménagers qui emprunteront la filière du réemploi.

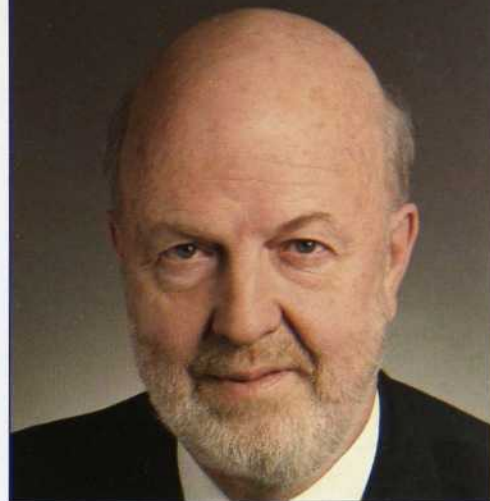
Le Centre d'expertise sur les matières résiduelles a aussi pignon sur rue au CESM. Cet organisme est né au printemps 2000 de la volonté commune de Réseau Environnement, de ICI Environnement et de la Ville de Montréal de contribuer à une gestion durable et responsable des matières résiduelles. Sa mission est de soutenir le développement et la diffusion du savoir-faire québécois dans le domaine de la gestion des matières résiduelles.

Un parc en devenir

Même si des opérations d'enfouissement se poursuivent toujours, la transformation du site en parc est bien amorcée. En effet, des espaces verts accessibles au public bordent déjà le site sur presque toute sa périphérie. On y retrouve une piste cyclable, une aire de jeux pour les enfants et des terrains de football. Les opérations de fermeture et de recouvrement final du lieu d'enfouissement sont pour leur part bien amorcées et devraient se poursuivre jusqu'en 2012. Les efforts investis dans la réhabilitation de l'ancien « dépôt » pour en faire le Complexe environnemental de Saint-Michel ont déjà porté fruits. Plus de 10 000 personnes visitent annuellement le CESM. Un véritable safari environnemental leur est offert. Le Cirque du Soleil a établi son siège social mondial sur des terrains voisins du lieu d'enfouissement et des commerces de grande surface s'y sont installés à profit.

Comparaison des législations environnementales

canadienne et française



La prise de conscience de l'importance de l'environnement a pour effet le développement d'un droit spécialisé. Entre le Canada et la France les différences institutionnelles (fédération / état unitaire) et de systèmes juridiques (common law / droit civil) se retrouvent en matière environnementale à deux niveaux : d'une part, dans la répartition des compétences législatives dans le domaine de l'environnement et d'autre part, dans la présentation de la législation environnementale.

La répartition des compétences législatives

Au Canada, la Loi constitutionnelle de 1867 ne prévoit aucune compétence gouvernementale en matière environnementale. Cependant, les articles 91 et suivants de cette dernière permettent de rattacher la compétence fédérale notamment à la réglementation des échanges et du commerce, de la navigation et les expéditions par eau, des pêcheries, des terres indiennes, de la fiscalité et de l'agriculture. En outre, chaque gouvernement a compétence sur ses terres et ressources.

Les provinces ont une compétence large fondée notamment sur leur compétence en matière de propriété, de droits civils, sur les matières de nature locale et privée, l'administration et la vente des terres publiques et de leurs bois et forêts, les institutions municipales, la fiscalité directe et le droit pénal.

La Cour suprême est également une source d'influence importante; elle a précisé les responsabilités environnementales et la nécessité d'une coopération entre gouvernements fédéral et provinciaux. Elle a en outre reconnu la compétence fédérale via le droit criminel.

En revanche, en ce qui a trait à la France, en raison du système unitaire, la question du partage de compétence ne se pose pas dans les mêmes termes qu'au Canada. L'article 34 de la Constitution relatif au pouvoir législatif, n'attribue pas directement au Parlement une compétence exclusive en matière d'environnement. Celui-ci est néanmoins amené à intervenir dès que le projet touche aux principes fondamentaux concernant la propriété et les droits réels ou aux règles concernant les garanties fondamentales inaliénables accordées aux citoyens pour l'exercice des

libertés publiques. Le Parlement délègue au pouvoir réglementaire une part considérable de l'élaboration des normes. Le Conseil constitutionnel peut donc être amené à vérifier le respect de la répartition des compétences entre le législateur et le gouvernement, comme il l'a fait le 20 juillet 2000.

Les normes communautaires européennes constituent une source importante du droit de l'environnement en France. Conformément au principe de subsidiarité, elles interviennent dans la mesure où l'objectif recherché ne peut être réalisé de manière satisfaisante par les États membres. La compétence concurrente des États membres subsiste lorsque les communautés ne sont pas intervenues et, de façon résiduelle, après l'adoption de mesures communautaires, soit en les complétant, soit en les renforçant.

La présentation de la législation environnementale

La France a adopté une codification de ses textes en matière d'environnement; sa partie législative comprend 975 articles répartis en six livres, sans insertion des règlements, arrêtés et circulaires :

- Dispositions communes
- Milieux physiques
- Espaces naturels
- Faune et flore
- Prévention des pollutions, des risques et des nuisances
- Prévention des risques

Il existe cependant d'autres dispositions particulières notamment dans les Code civil, Code rural, Code forestier, Code de l'urbanisme ou encore Code pénal.

Par comparaison, les lois environnementales canadiennes sont éparpillées, puisqu'il y a une répartition des compétences gouvernementales en fonction principalement du champ

de compétence territoriale et de l'objet de la loi. Le Québec, de façon originale, se rapproche du système français; il regroupe dans sa législation environnementale des dispositions générales et spécifiques. Par exemple, la Loi sur la qualité de l'environnement contient des dispositions d'application générale sur les fonctions et pouvoirs du ministre, mais également des dispositions spécifiques comme, par exemple, celles relatives au droit à la qualité de l'environnement et à sa protection; plus précisément, il existe des dispositions relatives aux matières dangereuses, aux eaux usées, etc... En outre, le Québec dispose d'autres textes permettant notamment d'assurer la protection de la faune et de la flore.

Au niveau fédéral, on s'éloigne du système français, puisqu'il existe toutes sortes de lois, dont certaines relatives, entre autres, à la protection de l'environnement, aux forêts, au transport des marchandises dangereuses et aux produits dangereux.

Ainsi sont faites les législations environnementales française et canadienne qui, bien que très différentes, poursuivent un même objectif : la protection, l'amélioration ou le maintien de l'état de l'environnement.





AMERICANA 2003 :

le salon canadien des technologies environnementales

Les 10 000 visiteurs, les 400 exposants et les 250 conférenciers du salon Americana permettent cette année à ses organisateurs d'affirmer que leur salon est devenu le plus important salon multisectoriel des technologies environnementales des Amériques. De fait, ce salon est à l'image d'un marché canadien modeste (2,6 % du marché mondial), mais en pleine croissance, notamment dans ses exportations.

Le salon

La 5^{ème} édition du salon Americana organisé par l'association Réseau-Environnement s'est tenue à Montréal du 19 au 21 mars 2003. Le salon a concentré environ 10 000 visiteurs venant de 57 pays différents, 250 conférenciers, un forum international de jumelage de plus de 600 rendez-vous et 400 exposants. Les industriels locaux et ceux du secteur de l'eau étaient les plus représentés. On note toutefois une faible participation des entreprises du secteur des énergies renouvelables même si quelques grands entreprises étaient présentes (Vestas, Avestor, Solar Solutions...). La présence institutionnelle était à nouveau remarquable cette année : les gouvernements du Canada et du Québec étaient largement représentés mais toutes les autres provinces canadiennes exposaient également. Du côté international, la Bavière, la Wallonie, les États-Unis, la France et les consulats britannique, belge et autrichien ont présenté leurs propres pavillons.

La présence française au salon Americana 2003

Le pavillon français Ubifrance était important, avec la présence de 4 entreprises (TAMI, RIVARD, SERVIVAP et KARUKERA SCOP ENVIRONNEMENT) de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie ainsi que d'une délégation de 9 entreprises françaises. Les rencontres industrielles organisées par Ubifrance-Québec ont remporté un net succès, avec création d'opportunités d'affaires pour plusieurs entreprises. La France était également représentée par le biais de ses filiales au Canada. On pouvait ainsi retrouver les grands pavillons des filiales de Vivendi Environnement telles que US Filter, John Meunier, Onyx, ainsi que celles du Groupe Suez comme Ondéo Degremont et Sita.

Le secteur de l'environnement au Canada

Les industries canadiennes de l'environnement sont en plein essor, dû notamment aux gros pollueurs et à la pression croissante de la réglementation antipollution du secteur. Le marché canadien de l'environnement est constitué à plus de 96 % de petites et moyennes entreprises, avec des importations principalement américaines.

L'eau

L'eau douce (fleuves, rivières, lacs etc.) couvre presque 9 % du territoire canadien, ce qui représente plus de 20 % des ressources de la planète. L'importance de cette ressource entraîne paradoxalement des conséquences néfastes sur sa gestion et induit souvent une surconsommation. Toutefois, la législation au niveau fédéral et provincial s'est développée depuis le début des années 1970, poussant les municipalités et les industriels pollueurs (pâtes et papiers, alumineries...) à améliorer leurs infrastructures de traitement. En outre, le Canada se distingue par la maîtrise de technologies de pointe, comme la filtration membranaire et la désinfection aux UV.

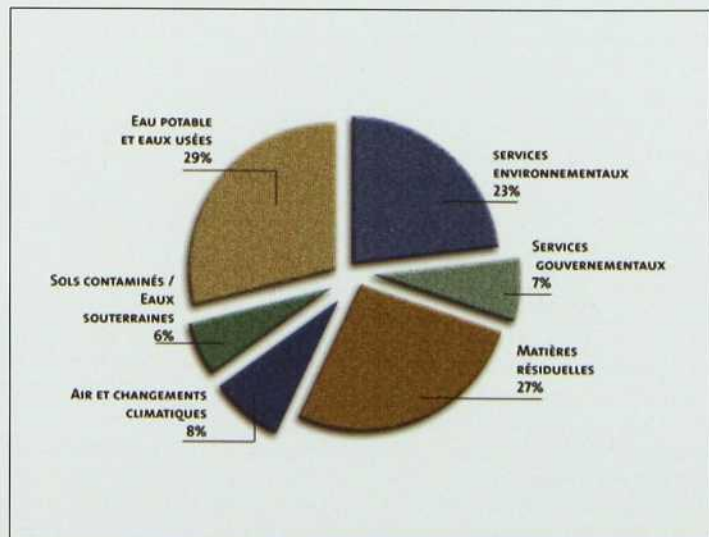
L'air

La ratification du protocole de Kyoto par le Parlement fédéral du Canada en décembre 2002 devrait faire du contrôle de la pollution atmosphérique un segment très porteur de l'industrie canadienne de l'environnement. L'industrie de l'assainissement des rejets gazeux industriels sert un vaste socle d'industries polluantes au Canada (production d'énergie, sidérurgie, mines, cimenteries...). D'après la profession, les contraintes réglementaires ont environ 5 ans de retard par rapport à ce que connaît l'Europe. Notons également la forte croissance du secteur des énergies renouvelables : d'importants appels d'offres sont prévus dans les énergies éoliennes. Le Canada développe également des technologies novatrices comme les piles à combustibles et l'énergie solaire.

Les déchets

La production de déchets au Canada est importante : le Canada se classe au deuxième rang dans le monde pour la production totale de déchets (environ 750 kg de déchets par habitant par an). En 1998, sur 29 millions de tonnes de déchets générés, 20 millions ont été déposées dans des décharges (environ 65 %) et près d'un million ont été incinérés (4 %). Les 30 % restants ont été recyclés ou exportés. Le marché du recyclage québécois est limité par les trop faibles coûts d'enfouissement des déchets, de l'ordre de 30 \$/CA/Tonne) et par une législation encore peu contraignante.

Pour plus d'informations sur le salon: www.americana.org





Eau potable : de nombreux défis à relever

L'industrie canadienne, dans le domaine des infrastructures urbaines reliées à l'alimentation, à la production et à la distribution de l'eau potable, est en pleine effervescence. Elle est à se doter d'outils efficaces pour assurer la pérennité des actifs et fournir aux consommateurs une eau sécuritaire.

Les gestionnaires canadiens de l'eau, en grande partie des municipalités, comme beaucoup d'autres dans le monde industrialisé, font actuellement face à deux enjeux majeurs : assurer la pérennité de leurs infrastructures et assurer une qualité d'eau sans risque pour la santé publique en accord avec de nouvelles normes plus restrictives de qualité d'eau potable, en vigueur depuis peu dans plusieurs provinces canadiennes.

Une grande partie des infrastructures reliées à l'eau potable est de nature souterraine : le réseau de distribution. Ces infrastructures ont été mises en place au fur et à mesure des vagues de croissance de la population, principalement entre 1940 et 1990. Malheureusement, le vieux dicton « loin des yeux, loin du cœur » s'applique : leur entretien a souvent été délaissé. De façon générale, durant cette période, 80 % des investissements étaient liés à la construction et 20 % à la réfection. Les réseaux d'eau sont vieux. On y constate un accroissement des pertes d'eau, d'où des risques de contamination plus élevés et des coûts de production et de transport plus importants. Le problème est majeur, ne serait-ce que par l'ampleur des investissements qui seront requis dans les vingt prochaines années.

De récents épisodes de contamination, survenus au Canada, ont poussé les autorités canadiennes à resserrer les normes de potabilité, engendrant la nécessité de mettre à niveau non seulement les infrastructures qui la produisent et la transportent, mais aussi la formation des opérateurs et le contrôle de qualité des eaux distribuées. Au Québec, par exemple, l'entrée en vigueur en juin 2001 d'un nouveau règlement provincial sur la qualité de l'eau potable nécessitera des investissements pour les infrastructures touchées de l'ordre de 600 à 800 millions de dollars.

Dans la majorité des cas, il s'agit d'assurer une désinfection adéquate ou bien d'ajuster ou de compléter les systèmes de traitement en place afin d'atteindre le degré d'enlèvement exigé pour certains parasites pouvant causer des problèmes intestinaux. De nouveaux défis pour l'industrie canadienne de l'eau. Ces enjeux posent des défis de taille, tant aux gestionnaires qu'à l'industrie des infrastructures reliées à l'eau :

- Des défis d'ordre technologique, tant pour les équipements qui doivent être ajustés au besoin, que dans le domaine des outils de gestion, de diagnostic, d'auscultation, d'analyse, de prise de décision ou des méthodes de réhabilitation.

- Des défis financiers et de gestion pour faire face aux futures exigences de financement tant dans le domaine de la recherche que pour la réalisation des travaux eux-mêmes.
- Des défis quant à la disponibilité de la compétence pour réaliser à temps le volume important des interventions requises.

Parmi les outils disponibles, le Conseil National de Recherche du Canada, conjointement avec la Fédération canadienne des municipalités (FCM), a développé un Guide National pour des infrastructures municipales durables (GNIMD) dans le but d'assister les municipalités dans leur rôle technique et de gestion de ces infrastructures. Ce produit sera le résultat d'un effort collectif, puisqu'un nombre important d'experts en infrastructures du Canada tout entier, dont SNC-Lavalin Environnement, a été sollicité pour documenter et créer des règles de l'art touchant les différents domaines ciblés dont celui des réseaux d'eau potable. Celles-ci se veulent un outil de base pour orienter les gestionnaires sur les méthodes et techniques de pointe, quant à la planification, la conception, la construction, la gestion, l'évaluation, l'entretien et la réhabilitation des infrastructures municipales.

Un autre outil intéressant est le développement d'un plan d'investissement à long terme à l'échelle d'une municipalité. Cet outil permet de mettre en lumière l'envergure et la nature des problèmes de façon macroscopique et, ainsi, d'orienter les gestionnaires dans les actions à entreprendre à court, moyen et long terme.

C'est dans cette optique que SNC-Lavalin Environnement a assisté la Ville de Montréal, qui regroupe depuis peu 28 anciennes municipalités, pour établir un état de la situation et un plan d'action global. Ainsi, sur la base des données existantes, cette étude a permis de : 1) développer un portrait macroscopique de l'état et de la gestion technique actuels des infrastructures reliées à l'eau; 2) identifier les interventions et les orientations technologiques et stratégiques pour maintenir ou amener les infrastructures à un niveau adéquat de fiabilité; 3) établir des budgets et des scénarios d'investissement pour les 20 ans à venir. Les chiffres obtenus sont éloquentes. La ville devra prévoir 1,7 milliards de dollars dans les 20 prochaines années pour mettre à niveau son réseau d'eau potable. Cette première démarche a permis de mettre en lumière l'étendue du problème et d'orienter les gestionnaires dans les actions à entreprendre à court, moyen et long terme.

La problématique de la mise à niveau des infrastructures urbaines reliées à l'eau potable est un défi de taille mais l'industrie canadienne s'outille efficacement pour y faire face.

Projet PARDE :

Évaluation des impacts sur la qualité de l'air des lieux d'enfouissement sanitaire : émissions atmosphériques d'odeurs et de toxiques



Le ministère de l'Environnement du Québec (MENV) a confié à ODOTTECH la tâche d'évaluer les impacts des lieux d'enfouissement sanitaire (LES) sur la qualité de l'air au Québec, en examinant les émissions atmosphériques de toxiques et d'odeurs. L'étude, réalisée en partenariat avec l'École Polytechnique de Montréal, fait appel à un ensemble de technologies et d'expertises intégrées de façon novatrice.

ODOTECH a été mandaté par le MENV pour examiner les impacts sur la qualité de l'air des LES au Québec en termes d'émissions d'odeurs et de composés toxiques. Le projet, réalisé en partenariat avec l'École Polytechnique de Montréal, s'inscrit dans le Programme d'aide à la recherche et au développement en environnement (PARDE) du MENV. Les travaux sont effectués sur six LES représentatifs de la situation québécoise en deux saisons de mesures, en 2002 et 2003.

La biodégradation de la matière organique dans les LES est à l'origine de la production de biogaz, composé essentiellement de méthane (CH_4) et de dioxyde de carbone (CO_2) après la stabilisation des conditions de méthanisation dans la masse des déchets. Le biogaz contient d'autres composés en traces, des composés soufrés et des composés organiques volatils (COV). Ainsi, les biogaz des LES contribuent-ils à l'effet de serre et représentent également des risques et des nuisances en raison de la présence de composés potentiellement toxiques (hydrogène sulfuré (H_2S), chlorure de vinyle, benzène, etc.) et de composés odorants (H_2S , autres soufrés, COV, terpènes, etc.).

Ce projet fait appel à l'ensemble des expertises et technologies d'ODOTECH : mesure des émissions fugitives par prélèvement en chambre de flux, mesure des odeurs par olfactométrie à dilution dynamique (ODILEMC), modélisation de la dispersion atmosphérique grâce au logiciel TROPOS IMPACT®.



Pour mener à bien le projet, le protocole suivant a été retenu :

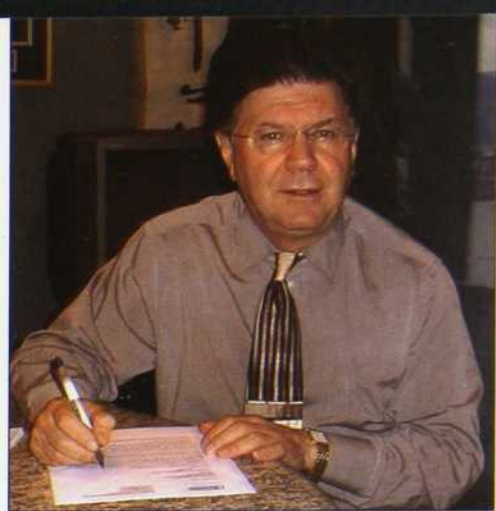
- Planification scientifique
- Mesures expérimentales
- Évaluation des impacts sur la qualité de l'air
- Identification d'un traceur
- Revue de la réglementation existante
- Conclusions et recommandations.

La planification scientifique a permis d'effectuer le choix des sites (faible, moyenne et grande capacité), la caractérisation préliminaire de chaque site, la sélection des mesures expérimentales. À l'avenir, les LES de plus grande capacité devront capter le biogaz pour le brûler ou le valoriser. Cependant les sites de faible capacité sans captage actif du biogaz vont représenter une part non négligeable des émissions totales des LES. Des caractérisations physico-chimiques des composés odorants sont prévues simultanément à des analyses olfactométriques. L'olfactométrie relève de l'analyse sensorielle, et le principal outil de mesure est alors un jury de «nez-experts». L'olfactomètre est un appareil destiné à diluer les échantillons de gaz odorant et à présenter les dilutions aux membres du jury. Un traitement statistique des réponses des jurés permet de calculer la concentration d'odeur. Seule une analyse sensorielle est capable de rendre compte des interactions des nombreux composés du biogaz et de mesurer la perception de l'odeur résultante.

Les deux premières étapes des mesures expérimentales sur chaque site sont les analyses de caractérisation du biogaz capté et la cartographie des concentrations de méthane en surface. À l'aide de mesures ponctuelles de flux surfaciques (CH_4 , COV, soufrés, odeurs), une corrélation est établie entre la concentration de CH_4 et les flux surfaciques. Les flux sont alors estimés sur l'ensemble du site à l'aide de cette corrélation. L'étude des impacts sur la qualité de l'air comporte la caractérisation du milieu récepteur et le choix des données météorologiques, la modélisation de la dispersion atmosphérique, l'interprétation des résultats sur l'ensemble des sites. Les simulations de la dispersion atmosphérique sont réalisées selon deux approches : un modèle classique de dispersion atmosphérique des contaminants et un modèle spécifique aux odeurs. L'ensemble des résultats obtenus devrait aboutir à l'identification d'un ou plusieurs composé(s) traceur(s).

En parallèle, les principales réglementations applicables à la problématique du biogaz dans les LES et à leurs impacts sur la qualité de l'air seront passées en revue. Les recommandations porteront in fine sur les critères les plus pertinents de suivi ou de caractérisation des LES.

Contaminated soils and the environment



Historical practices have contributed to numerous contaminated sites across the world. In response, remediation efforts lead by scientists and engineers are geared towards the removal, or containment of contaminants in our soils, while due diligence assessments are carried out as part of regular business transactions in the sale of property.

The continued release of contaminants into the environment has created a risk of exposure to humans and ecosystems around the world. Many sectors of the economy such as heavy industry, petrochemical production, mining, forestry, agriculture and manufacturing have contributed to the problem. Historical practices, which are no longer acceptable under current regulations, have contributed to numerous contaminated sites across Canada, including coal tar pits, landfills, abandoned mining operations and chemical storage and distribution facilities.

A contaminated soil is any soil that contains a substance that may be deleterious to the health of organisms living in the soil or the groundwater contained within the soil matrix. A contaminant can be any physical, chemical, biological or radiological substance in air, soil, or water that has an adverse effect. The Canadian Council of Ministers for the Environment defines a contaminant as any substance whose concentration exceeds background levels or which is not naturally occurring in the environment.

As shown in the figure, contaminants pose a risk when there is an exposure pathway between the contaminant and the receiving organism. Given an adequate exposure pathway contaminants can have a negative impact on ecosystems and human health. If there is no pathway for the contaminant to travel through, the risk of exposure is considered negligible. There are several variables which determine the effect of a contaminated soil on an organism. Primary factors include the physical / chemical properties, concentration, and exposure time of the contaminants in the soil. A high dose/short exposure scenario may have a different effect on an organism than a low dose/long exposure scenario. An organism's susceptibility also factors in, and is a function of variables including age, sex, hormones, and immunological function. Studies concerning the effects of soil contaminants are usually conducted by a team of experts including toxicologists, engineers and biologists, and include analyses of the nature and extent of the contaminant, exposure pathways and potential adverse health effects.

The remediation of contaminated soils involves a process tailored to prevent, minimize, or mitigate damages to human health or the environment. Remediation involves the removal, destruction, containment or reduction of contaminants to the receptors of concern. Various techniques are used to remediate contaminated soils, depending on the characteristics of the soil and the amount and complexity of the contaminants. Certain contaminants are very persistent (e.g. PCBs and dioxin), requiring highly specialized and costly remediation programs, while other contaminants (e.g. light hydrocarbons) are more easily removed. Remediation costs can vary from several thousand dollars to tens of millions of dollars, and are related to remediation methodology, site location, type and volume of contaminants.

Due diligence assessments are often carried out by lawyers, engineers and scientists as part of regular business transactions involving the sale of property. Investigations allow prospective buyers to carefully assess the property before committing to purchase. This is particularly relevant for buyers since they can face numerous liabilities such as: 'remediation liability' (clean up of previously contaminated lands), 'nuisance liability' (damages created by contaminants migrating off property), 'trespass liability' (escape of contaminants onto neighbouring land) and 'negligence liability' (neglecting to contain the contaminants).

The contaminated site assessment and remediation industry is thriving in British Columbia. The government's provincial site registry database provides a list of potentially contaminated properties. Engineers, scientists, land owners, developers, municipal governments, and financial institutions often refer to this database as a reference tool in carrying out due diligence studies and soil remediation.


INVESTIR EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

Cap à l'Ouest

Que diriez-vous
d'explorer les richesses
d'un monde moderne,
dynamique et qualifié ?

INVESTIR EN COLOMBIE-BRITANNIQUE
Vous aide à concrétiser et implanter votre projet à travers
des outils et des services personnalisés.

Vous voulez en savoir plus ?
Alors contactez-nous !

 **Société de développement
économique de la Colombie-Britannique**
1555, 7^e avenue Ouest
Vancouver C.-B. V6V 1S1

Téléphone : 1.800 732 3534
Télécopie : 604 732 3416
Courriel : info@sdecb.com
Site Internet : www.sdecb.com

La SDECB accompagne les entrepreneurs francophones qui souhaitent s'établir en Colombie-Britannique

Biogénie : chef de file en dépollution de sites au Canada et en France



Biogénie propose des solutions de dépollution sur site et/ou hors site (en Biocentre). La clientèle de l'entreprise est composée de grandes compagnies pétrolières, d'organismes publics et de professionnels de l'immobilier. Chef de file, Biogénie a développé un savoir-faire unique qui est exporté avec succès, depuis le Québec, à l'ensemble du Canada, en France, aux États-Unis et au Royaume-Uni.

Fondée à Québec en 1986, Biogénie a pris son envol grâce au développement d'un procédé de traitement biologique des terres polluées, la Biopile ex situ. L'entreprise s'est démarquée, au fil des ans, par sa capacité à traiter une large gamme de polluants et à appliquer avec succès ses procédés de traitement dans des projets de très grande envergure. Mentionnons, à titre d'exemple, le traitement biologique de 800 000 tonnes de terres polluées par des hydrocarbures lourds sur le site d'une ancienne raffinerie de pétrole. Les sites typiques à dépolluer sont les installations pétrolières (dépôts pétroliers, station-services, raffineries, puits de production), les friches industrielles, les anciens sites de cokeries/usines à gaz, des sites d'ateliers de créosotage/traitement du bois, etc.

Aujourd'hui, Biogénie se distingue par ses outils sophistiqués de visualisation 3D des sites pollués, par ses technologies de traitement performantes et par ses solutions créatives et personnalisées (sur site ou hors site en Biocentre) qui reposent sur de solides compétences en ingénierie et en gestion de projets. Biogénie a exporté avec succès son savoir-faire au Canada, en France, aux États-Unis et au Royaume Uni.

Un chef de file au Canada

Au Canada, Biogénie a réalisé plusieurs projets d'envergure, soit pour de grandes entreprises pétrolières, soit pour des ministères fédéraux ou provinciaux tels que ministère de la Défense nationale, ministère des Affaires indiennes et du Nord, Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, etc. Plusieurs de ces projets ont été réalisés dans des régions



isolées ou en milieu nordique pour lesquels Biogénie a développé un savoir-faire distinctif. Sur une base géographique, Biogénie a réalisé des projets sur pratiquement tout l'ensemble du territoire du Canada, soit au Nouveau-Brunswick, en Ontario, au Labrador (Terre-Neuve), au Nunavut, dans les Territoires du Nord-Ouest, et dans les trois provinces de l'Ouest canadien. L'entreprise est donc active sur l'ensemble du territoire canadien et compte, outre son siège social situé à Québec, sur des agences à Montréal, Calgary et Edmonton pour servir sa clientèle.

La France : premier et principal marché d'exportation de Biogénie

La France a constitué le premier marché d'exportation pour Biogénie, qui y a d'abord ouvert un bureau de représentation en 1995 avant d'y fonder, un an plus tard, une filiale, Biogénie Europe. Depuis, plusieurs projets ont été réalisés pour divers ministères, organismes publics, collectivités locales et industriels de tous secteurs. Début 1999, Biogénie inaugure le premier centre de traitement de terres polluées en Île-de-France, dans l'Essonne (91), à quelques kilomètres du centre de Paris.

Depuis son inauguration, le Biocentre connaît un succès important, qui est directement lié à l'effervescence du marché immobilier dans la région parisienne. En effet, dans le cadre d'un projet immobilier, lorsqu'une pollution des terres est révélée par les travaux d'excavation, les promoteurs recherchent avant tout une solution rapide de traitement et d'élimination hors site afin de ne pas ralentir les travaux de construction sur le chantier. En plus d'être rapide, cette solution se doit évidemment d'être économique et sécuritaire. C'est justement ce que le Biocentre offre aux promoteurs et entrepreneurs en construction : une solution rapide, économique et définitive, pour tous les volumes de terres polluées.

Les tonnages de terres traitées sur le Biocentre justifiaient un agrandissement qui, tout récemment achevé, augmente sa superficie de 10 000 à 40 000 m² et accroît sa capacité de stockage à 90 000 tonnes de terres polluées. Pour Biogénie, l'avenir en terre française est prometteur : l'entreprise occupe déjà une place enviable sur le marché français de la dépollution et son investissement dans le Biocentre, conjugué à un souci constant d'assurer une très haute qualité de service à la clientèle, permet aux dirigeants d'entrevoir l'avenir avec beaucoup d'optimisme.



Rétrospective et tendances dans le secteur de l'environnement

Rétrospective et tendances dans le secteur de l'environnement, un secteur en constante évolution tant au niveau des réglementations qu'au niveau des technologies pour suivre la cadence de la croissance économique. Actif dans le secteur de l'environnement comme conseiller d'entreprises depuis une vingtaine d'années, M. Préfontaine a réalisé de nombreuses études économiques et de marché dans le secteur de l'environnement. Il a fait un tour d'horizon sur l'évolution de l'industrie environnementale.

De l'écologie à la santé environnementale

Depuis le début des années 80, l'environnement est devenu, au cours des années, un enjeu pour la population, les pouvoirs publics et les entreprises des pays industrialisés.

Au début des années 80, l'environnement était associé au Québec à des notions d'écologie et peu de gens étaient sensibilisés aux effets négatifs qu'engendraient la disposition des déchets ou l'utilisation sans trop de limites des ressources naturelles sur le milieu environnant. Au début des années 90, certaines municipalités, comme la ville de Montréal, se dotaient d'une politique de réduction des déchets et il en était de même du gouvernement du Québec avec son plan d'action en matière environnementale. Les effets de ces interventions furent mitigés compte tenu des limites de la réglementation, des faibles budgets pour l'application des règlements et de la difficulté à rentabiliser le développement des technologies au point que, plusieurs entreprises du secteur de l'utilisation des ressources environnementales ont délaissé ce secteur.

Depuis la fin des années 90, on assiste cependant à un développement important muni d'orientations qui dépassent la philosophie de la réduction de la pollution des années 80 pour intégrer le développement durable axé sur recherche de l'efficacité de l'utilisation des ressources et de l'efficience des mesures environnementales. On assiste également à la spécialisation des solutions environnementales dans plusieurs sphères d'activités soit le sol, l'eau, l'air et les matières résiduelles. La réglementation devient plus forte mais son application n'est pas, en règle générale, encore à la hauteur des attentes de l'industrie faute de budgets suffisants et d'incitatifs financiers.

Aujourd'hui, cependant, avec la croissance économique, les efforts liés à l'environnement sont plus marqués mais suivent difficilement la cadence de la pression créée par les besoins. Ceci a pour conséquence d'augmenter la dégradation de l'environnement et les risques sur la santé. À ce titre, les notions de santé environnementale et de santé des écosystèmes font maintenant parti, tant au Canada qu'en France, des démarches de plusieurs organisations préconisant ainsi les analyses de risques et des effets reliés aux aspects épidémiologique, toxicologique et microbiologique. D'ailleurs, il est intéressant de noter

BOMBARDIER **BOMBARDIER**

Une expérience extraordinaire



Des Avocats d'Affaires

Nos clients peuvent compter sur notre expertise partout où leurs affaires l'exigent

Plus de 85 professionnels partagent la valeur première de la firme «Le client d'abord»

LANGLOIS KRONSTRÖM DESJARDINS
S E N C A V O C A T S

Montréal	Québec	Lévis
Tour Scotia 1002, rue Sherbrooke O 28 ^e étage Montréal (Québec) H3A 3L6 tél.: (514) 842-9512 Télec.: (514) 845-6573	Édifice Mérici 801, Chemin St-Louis Bureau 300 Québec (Québec) G1S 1C1 Tél.: (418) 650-7000 Télec.: (418) 650-7075	Complexe Maurice Tanguay 5790, boul. Étienne-Dallaire Bureau 205 Lévis (Québec) G6V 8V6 Tel.: (418) 650-7000 Télec.: (418) 838-5518

www.langloiskronstromdesjardin.com

Les maîtres en visas de travail et en immigration d'affaires

- Visa pour affaires temporaires
- Visa pour professionnels
- Visa intra-compagnie
- Visa pour investisseurs
- Résidence permanente (Green Card) et autres catégories

Lessard Tremblay 
Avocats
Attorneys
s.e.n.c.

Visas & Immigration
Canada, États-Unis
et international

Placé du Canada
1010, de La Gauchetière Ouest
bureau 340
Montréal (Québec) H3B 2N2
(514) 866-1262
1-877-563-1262
www.immigexpert.com

que le thème du Salon des technologies environnementales Americana, tenu à Montréal en mars 2003, était : « Des solutions pour un monde en santé ». Ceci appelle une approche non seulement de contrôle mais de responsabilisation des intervenants.

Impact de la croissance économique sur l'environnement

Durant la dernière décennie, il y a eu des améliorations avec la réduction des émissions atmosphériques de plomb, de CFC et d'oxyde d'azote. Par contre, il y a eu augmentation constante de la pollution des eaux souterraines, des émissions de gaz à effet de serre, de la génération de matières résiduelles, de diffusion de produits chimiques, de la consommation d'eau, etc.

Si l'on prend par exemple les matières résiduelles de toutes catégories, elles passaient en 1992 de 990 kg par habitant au Québec à 1240 kg en 1998. La part des déchets municipaux était de l'ordre de 378 kg par habitant en 1998. En France, on note aussi une augmentation; les ordures ménagères passaient de 424 kg par habitant en 1992 à 450 kg en 1998.

Selon une étude de l'OCDE, la génération des matières résiduelles est en proportion directe avec la croissance économique. Le PIB des pays de l'OCDE, qui a augmenté en moyenne de 40 % depuis 1980, s'est traduit par une augmentation de 40 % du volume de matières résiduelles. Considérant des projections d'augmentation du PIB de 70 à 100 % d'ici 2020, ceci implique une augmentation de matières résiduelles dans la même proportion.

La production de déchets municipaux passerait de 540 millions de tonnes à 770 millions de tonnes pour les 28 pays de l'OCDE en 2020, dont 50 % irait dans les sites d'enfouissement sanitaires, 17 % à l'incinération et 33 % à la récupération.

Au Québec, en appliquant le taux de croissance économique, la génération de déchets passerait ainsi de 8,9 millions de tonnes actuellement, à 14 millions de tonnes en 2020 selon une augmentation du PIB de l'ordre de 2,1 % par an. Ainsi, même en considérant un taux de récupération ambitieux de 65 % (qui est de 37 % actuellement), il restera un volume important à éliminer.

Cet exemple de l'impact de la croissance économique sur les matières résiduelles se manifeste aussi dans la majorité des autres secteurs de l'environnement soit la pollution de l'air, la contamination des sols et la qualité de l'eau par la forte pression à la hausse de la demande dans les pays industrialisés et nouvellement industrialisés.

Accent sur la prévention et la récupération des coûts

Considérant cette situation, le milieu de l'environnement est donc appelé à apporter des solutions aux nombreux défis qui sont posés et cela dans un contexte de rentabilisation des éco-investissements. À ce titre, on parle de plus en plus de mettre en place des solutions de prévention et des instruments économiques avec une tarification qui reflète non seulement les coûts directs mais les coûts indirects tels que les coûts engendrés par le dégât écologique occasionné. L'OCDE recommande, dans un de ses rapports, une taxation qui reflète le coût environnemental. Il s'agit donc d'une tendance qui sera de plus en plus tenue en compte dans les décisions à venir avec des partenariats publics privés et des instruments de financement comme le Fideme qui vient d'être lancé en France.



THALES

AVIONICS

THALES Avionics est un leader mondial en conception et en fabrication de systèmes et d'équipements avioniques. L'entreprise est fière de développer et de mettre sur le marché la technologie la plus avancée en avionique. Ses systèmes trouvent des applications civiles et militaires sur les avions comme sur les hélicoptères. Sa filiale, Thales Avionique Canada Inc., située à Saint-Laurent est responsable du segment des avions régionaux et d'affaires ainsi que d'un centre de recherche et de développement pour l'avionique avancée. Plus de 100 personnes y travaillent et contribuent au développement des systèmes THALES qui équipent des avions tels le Global Express, le CRJ 200, le CRJ 700, le CRJ 900 et le Dash 8 Q400 de Bombardier.

THALES Avionique Canada Inc. 7190, Frédérick-Banting, bureau 100,
Saint-Laurent (Québec) H4S 2A1
www.thalesgroup.com

Nouveaux membres de la CCFC

Compagnie

Montréal

Cice
 Estrie-International 2007
 Ascome
 Telus
 CMC Electronics Inc
 Vinfro
 Tippet Richardson
 Studio Quartier Latin
 Gaz Métropolitain
 Vins Philippe Dandurand
 L'Occitane en Provence
 Turbomeca
 Tec-est Construction
 Eric Dufour
 Bioagral
 Sonia Facchini
 Imac
 Marchand Magnan Mélançon Forget
 Nathalie Francisci
 Philippe Sauvant
 André Duchesnay
 Du Parc, Lyons Associates Inc

Représentant

Sacha Brand
 Laurence Rozlonkowski
 Michael Moulin
 Pierre de Froidefonds
 Jean-Marie Bégis
 Carolina Carrelli
 Jérôme Lacerte
 Denyse Lambin
 Robert Tessier
 Philippe Dandurand
 Solange Strom
 Hélène Seguinotte
 Gérard Giraud
 Eric Dufour
 Christian Kindundu
 Sonia Facchini
 Claude Girard
 Jean-Pierre Desmarais
 Nathalie Francisci
 Philippe Sauvant
 André Duchesnay
 Paul Chatelus

Diagnocure Inc
 Dicos Technologies Inc
 Dynagram
 DMR Conseil, Division de Fujitsu
 Conseil (Canada) inc.
 Envirogain
 Robert L. Grenier
 Graph Architecture inc
 Institut des Nutraceutiques
 des Aliments Fonctionnels
 M4S
 Produits Biologiques Shire
 Technologies Obzerv Inc
 Telops Inc
 Teraxion Inc
 Pierre Désy
 Michel Tetu
 François Guérard
 Yves Pelletier
 Camil Dutil
 Robert L. Grenier
 Francis Lessard
 Angelo Tremblay
 Sébastien Vachon
 Serge Simard
 Andrew Sheldon
 Deni Bonnier
 Jean Giroux
 Alain Chandonnet

Toronto

Société Cassels Broks et Blackwell Daniel Bourque

Vancouver

French Copper Studio
 Grignan Holdings
 Essilor Canada
 KP Wood Ltd
 Premier Canadian Properties
 KPMG
 Grignan Holdings
 K. David Black
 Brigitte Bureau-Peterson
 Peter Freudenreich
 Steve Kaufmann
 Dean Lapointe
 Michel Matifat
 Rick Peterson

Québec

Bio Media Canada Inc
 Bioxel Pharma Inc
 Richard Aubé
 Corporation Financière Brome
 Christian Renbière
 Pierre Lacroix
 Richard Aubé
 Julie Prud'homme

EXPERTISE COMPTABLE
 FISCALITÉ
 DÉMARRAGE D'ENTREPRISE
 SERVICES-CONSEILS
 ÉVALUATION, SOUTIEN EN MATIÈRE DE LITIGES
 FINANCIERS ET JURICOMPTABILITÉ
 RELANCE D'ENTREPRISE ET INSOLVABILITÉ
 CAPITAL HUMAIN
 OUTRE-FRONTIÈRES

1100, boulevard René-Lévesque Ouest
 20^e étage
 Montréal (Québec) H3B 4N4
Téléphone 514 / 878-9631
 Télécopieur 514 / 874-0319
 www.demersbeaulne.com

Comprendre
Conseiller
 Agir

**DEMERS
 BEAULNE**

COMPTABLES AGRÉÉS

Emballages commerciaux



Produits fins



Cadeaux d'entreprises



Les produits purs de l'érable
**L'occasion
s'y prête
toujours...**

Notre vaste choix
de produits met
l'eau à la bouche!

473, route de l'Église
Saint-Pierre-Baptiste (Québec) GOP 1K0
Téléphone : (418) 453-2290
Télécopieur : (418) 453-3450
www.lasamare.net • mfortier@lasamare.net





Déjeuner-causerie

Claude Blanchet, président du conseil, président et chef de direction de la Société générale de financement du Québec

Thème de l'intervention : « turbocharger l'économie québécoise afin d'assurer la compétitivité des entreprises et la vitalité des régions du Québec ».

Devant une assistance très nombreuse et attentive, Claude Blanchet nous a livré les grandes orientations stratégiques de la SGF contenues dans le nouveau plan quinquennal.



Claude Blanchet
Président, SGF

Cet événement a été commandité par :



SNC-LAVALIN

FASKEN
MARTINEAU



THALES
AVIATION



Concours de la Personnalité d'affaires Canada-France 2003 présenté par la CCFC et PriceWaterhouseCoopers

Le 26 mars dernier au Sofitel, a eu lieu la cérémonie de récompenses de la 1ère édition du Concours de la personnalité d'affaires Canada-France 2003.

Ce concours, dont la prochaine édition est fixée au 10 mars 2004, vise à récompenser des femmes et des hommes ayant accompli un parcours professionnel exceptionnel en créant des nouveaux liens d'affaires entre la France et le Canada. Il n'aurait pas eu lieu sans le soutien et la collaboration de PricewaterhouseCoopers, fidèle partenaire dont l'implication a dépassé largement les attentes.

Plus de 200 personnes sont venues assister à la cérémonie de récompenses qui honorait 6 finalistes, sélectionnés parmi de nombreux candidats de Québec, Toronto, Vancouver et Montréal. Le président du jury Jean-Paul Gagné (les Affaires) a souligné la grande qualité des candidatures reçues.

Monsieur Jean Fortier, président du Corim, a animé avec brio la cérémonie.

Monsieur Pascal Briodin, Air Transat, a offert deux billets Montréal-Paris comme prix de présence et a également remis un billet A/R à chacun des lauréats.



M. Jean-Pierre Mortreux
Président de la CCFC



Jean-Fortier, Corim, Jean-Pierre Mortreux, Thalès
Solange Strom, L'Occitane, Pierre Dumont, PWC



Pierre Dumont, PWC, Rémi Tremblay, Adecco,
Jean-Pierre Mortreux, Thalès



Pascal Briodin, Air Transat,
Myriam Painault, Ernst & Young



Alain Noël, HEC Montréal, Jean-Paul Gagné, Les Affaires,
Elisabeth Deschênes, Zoom Communication, Jean-Pierre Mortreux, Thalès, Louis-L. Roquet, SAQ



BRAVO AUX LAURÉATS 2003

Personnalité d'Affaires 2003
Solange Strom présidente de L'Occitane Canada



La Relève 2003
Rémi Tremblay président du Groupe Adecco Canada

Le président de la CCFC remercie chaleureusement les participants, le jury, les commanditaires, l'équipe organisatrice et invite les membres de la Chambre de Commerce Française au Canada à poser leur candidature l'année prochaine.

Pour en savoir plus, allez visiter le site officiel du concours www.pwc.com/ca/concours



Tournoi de Tennis – Dimanche 6 avril 2003

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

Le tournoi annuel de la Chambre a remporté encore une fois un vif succès. Malgré le changement d'heure, les accros de la balle jaune étaient en nombre.

Au terme de 3 heures de jeu intensif, deux équipes se sont affrontées en finale : l'équipe composée de Sacha Brand (Cice) et Bernard Brunet (PWC) s'est finalement imposée après un match très serré face à la paire Laurent de la Beaumelle (Pictet Overseas) et Martin Desmarais (PWC). Franck Simian, président de Air France Canada a offert un billet A/R Montréal-Paris aux deux gagnants.

De nombreux prix de présence ont été offerts dont un séjour au Club Med offert par Van-Tuan Huynh à Jérôme de Mouilliac. Les joueurs ont pu également échanger quelques balles avec deux petits as juniors à l'avenir prometteur, Stéphanie Dubois (16 ans) et Conrad (14 ans).

Merci aux nombreux commanditaires qui ont contribué à la réussite de cet événement.



AIR FRANCE  **Club Med** 

Services aux entreprises

France

Journées pays et conférences :

La CCI du Loiret, à l'occasion de son bicentenaire a accueilli l'ensemble de ses partenaires commerciaux à l'international à l'occasion d'une rencontre de 3 jours du 5 au 7 mars au cours de laquelle furent organisées 13 journées d'information pays. Forte de son étroite collaboration avec la CCI du Loiret, La CCFC a représenté le Canada lors de cette prestigieuse célébration.

3 journées pays Canada ont été organisées en France au mois d'avril en collaboration avec les CCI de ces villes :

- Toulouse (14 avril)
- Rennes (15 avril)
- Paris (16 avril)

A Rennes, la CCFC a animé une conférence sur la sous-traitance automobile en Ontario à l'attention des sous-traitants bretons du secteur invités à participer en préparation à un déplacement collectif prévu à l'automne prochain.

De plus le Service d'appui aux Entreprises a participé comme conférencier à la réunion d'information sur les investissements au Canada organisée par l'Ambassade du Canada, la BDPME et la Région Pays de la Loire à Nantes le 17 avril.

Sens Inverse :

La CCFC et la CCFA (Chambre de Commerce Française en Allemagne) se sont entendues sur le développement d'un service

commun de sens inverse (Canada vers la France et l'Allemagne) qui s'appuiera sur le service d'appui aux entreprises de la CCFA. Ce service permettra aux sociétés canadiennes d'avoir accès aux nombreuses et riches prestations proposées par la CCFA telles que : recherche de partenaires, représentation commerciale, aide à l'implantation, aide à l'investissement, transfert de technologies, développement de force de vente, veilles technologiques, concurrentielles, stratégiques, etc.

Canada

Journées pays et conférences :

Le Service d'appui aux entreprises connaît un printemps très intense avec de nombreuses missions dans les secteurs de l'agro-alimentaire, le meuble, l'équipement agricole, l'industrie des logiciels, l'équipement industriel (convoyeurs industriels), les chèques services, les biotech céréalières, la domotique, etc.

Employment opportunity :

A young fast growing Thermal Validation Equipment Provider for pharma & biotech is looking for a technical sales rep. experienced in thermal validation process or electronic equipment sales to pharma and biotech industry.

Self-starter, begin by working from home, training provided, degree required, territory: Eastern Canada and Eastern USA.

Envoyer candidatures par télécopieur au 514 289 9594 à l'attention de Frédéric L'Hotellier en mentionnant la référence : LIV001

Du 26 mai au 2 juin 2003

La Chambre de Commerce française au Canada, section Québec, présente :

La Chambre de Commerce Française au Canada, section Québec, vous invite à partir à la découverte des saveurs de la cuisine française!

La Chambre de Commerce Française au Canada, section Québec, organise pour la première année la Semaine gastronomique française « Saveurs de France », qui se déroulera à Québec du 26 mai au 2 juin 2003. Cet événement, haut en gastronomie, fera voyager vos papilles gustatives à travers sept cuisines régionales françaises.

« Cette nouvelle activité », destinée à faire rayonner la France à travers sa gastronomie, s'inscrit tout à fait dans la mission de la Chambre qui cherche à développer et pérenniser les liens entre la France et le Québec. Nous espérons que les Québécois répondront avec enthousiasme à cet appel de découverte gourmande et culturelle », a précisé Me François-Xavier Simard jr, président de la CCFC, section Québec.

La Chambre de Commerce Française au Canada, section Québec, s'associe pour cet événement à sept de ses membres représentant les fleurons de la gastronomie française à Québec.

La formule est simple. Chacun des sept restaurants partenaires proposera tout au long de cette semaine un menu typique d'une région française. Vous pourrez ainsi faire votre tour de France, tout en restant tranquillement assis dans votre fauteuil autour d'une bonne table! Au menu, sept étapes gastronomiques vous attendent!

Vous pouvez commencer par les spécialités parisiennes pour arriver en Normandie. Ensuite, vous pouvez rallier la région bordelaise en faisant une petite étape en Bretagne. Vous faites alors un petit détour par le Périgord où, après vous être bien restauré, vous serez prêt pour l'avant-dernière étape qui vous emmènera sur les bords de la Méditerranée, en Provence. Après une petite sieste, bercé par le chant des cigales, vous serez en forme pour boucler votre tour de France des saveurs en vous rendant en Bourgogne.

Tout au long de votre parcours « Saveurs de France », des animations seront au rendez-vous et des cadeaux surprises vous attendront! Vous pourrez peut être vous envoler pour Paris sur les ailes d'Air Transat si vous êtes l'heureux gagnant de notre tirage au sort!

Aiguisez vos papilles dès maintenant afin d'être prêts pour le grand départ qui sera donné le lundi 26 mai 2003!

Nos restaurants partenaires



La semaine gastronomique Saveurs de France est commanditée par :



La soirée de la St-Valentin



More than 115 guests gathered together on February 14th at the Novotel Centre in Toronto to celebrate Valentine's Day.

Bernard Lette, the new President of the Toronto Section, was very pleased to welcome the Ambassador of France in Canada, Philippe Guelluy in Toronto for an official visit with his wife and daughter, Camille.

The evening started with a champagne cocktail followed by an excellent dinner prepared by the Executive Chef Neil Ramnath. We particularly noted the very original decor of Sidney Clarke with a "Love awakening" theme.

The Consul General of France, Hugues Goisbault, the Economic and Trade Commissioner, Daniel Gallissaires and his wife attended the evening together with Jean-Marie Bergman, Chief Executive Officer of the French Chamber of Commerce in Canada and his wife and many representatives of French and Canadian companies including Aventis Pasteur, the official Event Sponsor.

After the dinner, a live auction allowed everyone to win prizes offered by Air France, Accor Canada, French Accents, The Woodpecker Gallery, Bijoux Nina Ricci et L'Occitane en Provence.

And thanks to Tony Padalino and the singer Linda Cara, all guests, in the Valentine's mood, danced very late in the night...



Programmation printanière de la CCFC, section Québec

Jeudi 1er mai 2003

Petit déjeuner conférence comment vendre à l'international en période de crise? Présenté par Antoine Manuel de Mercuri International. En collaboration avec la SPEQM-Export

«Savoir de France» Du 26 mai au 2 juin 2003

Semaine « Saveurs de France »

Mardi 27 mai 2003

Petit déjeuner conférence Programme Ubi France/Québec présenté par Lise Venne, MFER

Jeudi 19 juin 2003

Salon dégustation vins et fromages, au Cercle de la Garnison de Québec

Nouvelles de Vancouver

Depuis notre dernière communication de l'automne dernier dans Action Canada-France, la section de Vancouver a connu une évolution positive de son activité.

Ainsi, grâce au travail d'équipe du Conseil d'Administration et des stagiaires qui se sont succédés, commencent à se reconstruire des bases qui vont devenir solides avec le temps :

- Le nombre des membres croît lentement mais sûrement. Il s'agit de recréer confiance et dynamique, ce qui est en train de s'opérer : 34 membres sont dorénavant inscrits.
- Une lettre d'information mensuelle, bilingue, Action Vancouver, est diffusée non seulement auprès des membres de la Chambre, mais aussi largement auprès des organismes officiels et des milieux d'affaire de Colombie-Britannique.
- Un répertoire des filiales françaises implantées en Colombie-Britannique a été créé.
- Un rapprochement avec la French-American Chamber of Commerce - Seattle a été initié. De même une collaboration plus étroite avec les Chambres de Commerce des pays européens se fait jour (Allemagne, Italie, Grande-Bretagne, Suisse).

Parmi de nombreux évènements auxquels la Section de Vancouver a participé, on notera :

- La réception dans les locaux de la Chambre de Commerce du sénateur Louis Duvernois, représentant des Français établis hors de France et vice-président du Groupe d'Amitié Parlementaire France-Canada.
- La forte présence des membres de la Chambre au « Playhouse Wine Festival » qui s'est déroulé dernièrement au Convention Centre de Vancouver. Vingt-quatre maisons françaises étaient présentes.

Ces premiers résultats encourageants ne sont qu'un début; la section Vancouver prévoit de nombreux évènements à venir, dont notamment un évènement conjoint avec la French-American Chamber of Commerce - Seattle, un prochain déjeuner conférence en collaboration avec les Européens, un cocktail de présentation et d'échanges, un autre déjeuner conférence avec l'Honorable Richard Stewart, sur le programme de dérégulation du gouvernement de Colombie-Britannique.

Marketing • Vente

Offre de candidature

M. J. A.
Québécoise, très dynamique, bilingue
recherche carrière dans les secteurs du luxe
ou du prêt à porter féminin.

Très bonne connaissance des marchés
français et canadiens. Basée à Montréal, très
mobile sur l'Amérique et l'Europe.

Contact : Marie José Aubin
Téléphone : (514) 939 1473
courriel : maubin000@sympatico.ca

**FASKEN
MARTINEAU** 
Beyond results.™

Le groupe
Environnement, Énergie et
Ressources naturelles
de Fasken Martineau.

Des experts chevronnés.
Une vision globale.
Des solutions concrètes.

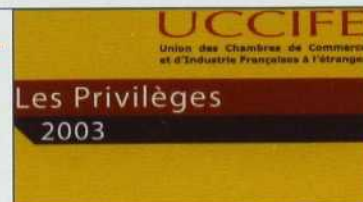
www.fasken.com

Fasken Martineau DuMoulin s.r.l.
Avocats - Agents de brevets et marques de commerce

Vancouver • Yellowknife • Toronto • Montréal • Québec • New York • Londres

Programme privilèges- CCFC, Section Québec

Présentez votre carte de membre dans les établissements partenaires et vous obtiendrez des avantages sur vos achats. Ces offres sont accessibles à tous les membres de la CCFC, toutes sections confondues. Sortez votre carte de membre au :



- **Auberge L'Autre Jardin,**
Téléphone : (418) 523 - 1790
Tarif corporatif accordé
- **Auberge L'Île Flottante**
Téléphone : (418) 828-9476
Tarif corporatif accordé
- **Atelier La Pomme**
Téléphone : (418) 692-2875
10% sur les collections
cuirs et fourrures
- **Citadines**
Téléphone : 011 33 1-41-05-78-00
Tarif corporatif accordé
- **Déménagement Métrobec**
Téléphone : (418) 686-5665
5% de rabais sur tout
déménagement.
- **Fairmont - Château Frontenac**
Téléphone (réservation) :
(418) 692 - 3861
Tarif corporatif accordé
- **Hôtel Germain-de-Prés**
Réservation sans frais :
1- 800 - 463-5253
Tarif corporatif accordé
- **Hôtel Royal William**
Réservation : (418) 521-4488
Tarif corporatif accordé
- **Restaurant Le Sainte-Victoire**
Réservation : (418) 525-5656
20% de réduction en soirée
et sur la nourriture seulement
- **Restaurant Chez Rabelais**
Réservation : (418) 694-9460
20% sur le total de la facture
(nourriture et boisson)
- **Restaurant L'Astral**
Réservation auprès de Madame Manon Dion
: (418) 647-2222
Tarif corporatif accordé
- **Restaurant La Cremaillère**
Réservation : (418) 692-2216
Tarif corporatif accordé
- **Restaurant Louis Hébert**
Réservation : (418) 525-7812
15% d'escompte sur toute la
facture de restaurant, incluant le vin pour les
repas du soir.
- **Restaurant «Paris-Brest»**
Réservation : (418) 529-2243
Tarif corporatif accordé
- **Ristorante La Perla**
Réservation : (418) 688-6060
10% de rabais sur les repas
- **Via Route**
Réservation : (418) 682-2660
5% de rabais sur location
d'automobiles
- **Village Touristique du Mont Ste-Anne**
Réservation : (418) 827-2002 ou
sans frais 1-800-463-7775
Tarif corporatif accordé

Profitez de la vue

Verres Crizal
Sans rayure, sans reflet
www.essilor.ca



Niché entre le célèbre Parc du Mont-Royal et le nec plus ultra du centre ville de Montréal: le Mille Carré Doré vous propose ses galeries d'art, musées et boutiques de mode. L'Art de Vivre à la Française, des chambres de grand confort, à la pointe de la technologie. Renoir, une cuisine inspirée et variée à base de produits saisonniers frais et locaux. Des salles de banquets et de conférences pour des groupes de 20 à 300 personnes.

Nouvelle
ouverture



Sofitel
Montréal

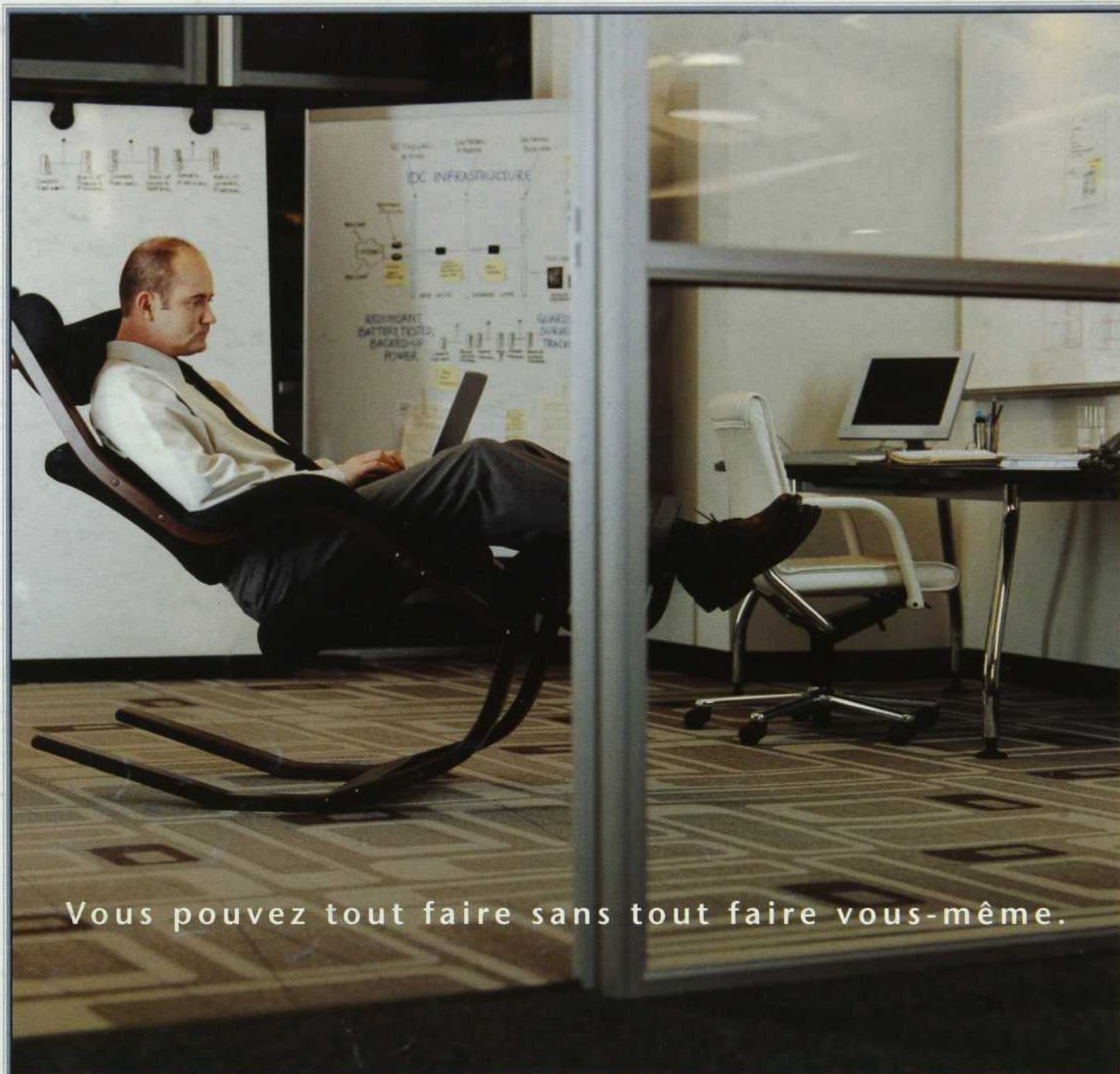
Sofitel Montréal - 1115 rue Sherbrooke ouest - Montréal

SOFITEL, C'EST ÉGALEMENT PLUS DE 160 ADRESSES QUI DECLINENT L'ART DE VIVRE A LA FRANÇAISE A TRAVERS LE MONDE. SOFITEL EST DÉJÀ PRÉSENT A: NEW YORK, PHILADELPHIE, CHICAGO O'HARE, MINNEAPOLIS, MIAMI, HOUSTON, SAN FRANCISCO BAY ET LOS ANGELES. HOTELS AYANT OUVERTS EN 2002: CHICAGO WATER TOWER, LAFAYETTE SQUARE WASHINGTON DC, LONDRES, BUENOS AIRES, MARSEILLE, MARRAKECH, BANGKOK...ET D'AUTRES ENCORE, COMME VENISE ET CANCUN EN 2004.

POUR RESERVATIONS CONTACTEZ VOTRE
AGENT DE VOYAGE OU 1 800 SOFITEL
www.sofitel.com OU www.accorhotels.com



Leader européen et groupe mondial de l'hôtellerie et des services



Vous pouvez tout faire sans tout faire vous-même.

La solution Gestion de réseau de Bell travaille pour vous.

Avec la solution Gestion de réseau de Bell, c'est facile d'en faire plus avec moins. De la gestion de réseaux locaux à la gestion de réseaux étendus, en passant par la convergence de la voix et des données, vous avez un partenaire sur qui compter. Oubliez l'achat, l'installation ou l'entretien coûteux d'équipements et de logiciels. Oubliez aussi les casse-tête de gestion des systèmes complexes, d'intégration et de compatibilité. La solution Gestion de réseau de Bell vous donne accès à la technologie la plus avancée et la plus récente en tout temps. Avec les Affaires réseau, Bell met toute son infrastructure et son expertise de gestion à votre portée — ainsi, vous pouvez mieux vous concentrer sur vos affaires. Confiez la gestion de votre réseau à Bell et choisissez où investir votre énergie et votre savoir-faire.

Appelez votre représentant
Bell ou visitez le www.affairesreseau.bell.ca/7

allez-y

