

PER

C-4

BNQ

Action

Canada • France

DOSSIER ROUTE

◆
CCFC INFOS

◆
INDICATEURS ÉCONOMIQUES

◆
CONJONCTURE ÉCONOMIQUE

◆
CHRONIQUE JURIDIQUE
◆



Equipe de jour.



Equipe de nuit.

Nos équipes, présentes dans 80 pays,
vous accompagnent dans votre développement.



CREDIT LYONNAIS CANADA

ÉDITORIAL

La route a toujours été un symbole absolu de liberté de mouvement. De la Via Appia à la « Route 66 » en passant par la Nationale 7 de Charles Trenet, elle représente de nombreux rêves d'évasion devenus réalité. Ce n'est pas un hasard si « Sur la Route », le roman de Jack Kerouac, écrivain américain d'origine canadienne-française, marqua toute une génération.

Le thème de la route et toutes les facettes qu'il présente est très proche des préoccupations des économies canadienne et française. En effet que ce soit au niveau de l'harmonisation routière, des revêtements bitumineux ou encore de la privatisation des autoroutes, chaque économie peut se prévaloir d'une expérience propre et développer des échanges de savoir-faire profitables de part et d'autre de l'Atlantique. Une occasion remarquable nous était donnée de développer ce thème dans une de nos revues Action Canada-France: le XX^e Congrès International de la Route qui aura lieu à Montréal du 3 au 9 septembre 1995.

C'est en partenariat avec les dirigeants de ce congrès et du Ministère des Transports du Québec que ce numéro a été réalisé et nous tenons à les en remercier. Ainsi une fois de plus la CCFC colle à l'événement puisque ce numéro paraîtra le jour de l'intervention de M. Demers, Président de ce congrès, devant les membres de notre club et à quelques jours de l'ouverture de cet événement de renommée mondiale.



Jean-François Pichard du Page

The road has always been an absolute symbol for the freedom of movement. From the Via Appia to the Route 66 through Charles Trenet's Nationale 7, it

represents many fulfilled needs to escape. It was not pure hazard that the novel "On the Road", by American writer, with a French-Canadian background, Jack Kerouac, had such an impact on a whole generation.

The topic of the road and all the aspects it represents is very close to Canadian and French economies' concerns. Indeed each economy, whether on the ground of road harmonization or bituminous surfaces or the privatization of highways, can pretend to a proper experience and develop profitable know-how exchanges on each side of the Atlantic. A tremendous opportunity has been given to us to develop this topic in one of our Action Canada France magazines: the XXth World Road Congress that will take place in Montréal September 3rd to 9th.

It is in cooperation with the leaders of this congress and with the Ministère des Transports du Québec that this issue has been conceived and we would like to thank them for that.

So, once more the CCFC sticks to the event as this issue will be released the day M. Demers, President of this congress, addresses to our club members during a luncheon and few days before the opening of this world known event.

ACTION CANADA-FRANCE

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

Comité des publications de la C.C.F.C. :
Geneviève de la Tour Fondue-Smith
Pierre La Fontaine
François Jonathan
Michel Lemoine
Laurent Marchal
Gérard Maureta
Louis Roberge
Thierry Vourch
Jean-Marie Vignaud

Président de la C.C.F.C. :
Pierre L. Lapointe

Directeur Général de la C.C.F.C. :
Olivier Leparc

Fondateur :
Bertrand Namy

Régie publicitaire et coordination :
Jérôme Darder
360, rue Saint-François-Xavier
Montréal (Québec) H2Y 2S8
Tél. : (514) 281-1246

Conception graphique et réalisation
Québecor

Distribution :
Traitement Postal 2000/LMPI

Photographie couverture: A. Berenguier, ministère des Transports de France

ACTION CANADA-FRANCE, dont les antécédents remontent en 1886, est publiée 4 fois par an par « Revue Action Canada-France Inc. », 360, rue St-François Xavier, 1^{er} étage, Montréal (Québec), Canada H2Y 2S8. Téléphone: (514) 281-1246.

Envoi de publication. Enregistrement n° 5700. Dépot 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: entre 4 500 et 6 000 exemplaires.

Nombre de lecteurs approximatif: 20 000 (très ciblés)

Clientèle-type: chefs d'entreprise, cadres supérieurs, fonctionnaires, hommes et femmes d'affaires, professionnels et professionnelles.

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

Lecteurs: ♦ membres de la Chambre de Commerce Française au Canada, par abonnement. 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

♦ Consulate et Ambassades de France

♦ organismes publics et para-publics canadiens et français

Diffusion: ♦ par abonnements au Canada et en France

♦ en kiosques (Maisons de la Presse Internationale à Montréal, Québec, Ottawa et Toronto)

♦ directe dans plusieurs grands hôtels de Montréal, salons d'embarquement de compagnies aériennes, banques françaises

♦ nombreuses sociétés en France et au Canada

REMERCIEMENTS

Les membres du Comité des Publications tiennent à exprimer à Monsieur **Pierre La Fontaine, du ministère des Transports du Québec**, leurs vifs remerciements pour sa contribution à ce numéro d'Action Canada-France dont il s'est fait le rédacteur en chef occasionnel.



Monsieur La Fontaine dispose d'une vaste expérience en planification des transports et en recherche-développement. Détenteur d'un baccalauréat en sciences appliquées, génie civil et d'une maîtrise en génie des transports avec spécialisation additionnelle en planification des transports, il a commencé sa carrière à l'Université de Sherbrooke en 1965, comme

professeur. En 1974, Monsieur La Fontaine se joignait à l'équipe du ministère des Transports du Québec, où il a occupé différents postes de gestionnaire. Depuis mai 1993, il est directeur des Politiques d'exploitation et des programmes routiers au sein de ce même Ministère.



NOTRE MARCHÉ: LE MONDE.

NOTRE STATUT :

- 15^e plus grande banque au monde
- 5^e plus grande banque en Europe
- 1^{er} groupe bancaire privé français

NOTRE COTE DE CRÉDIT :

- AA (Standard & Poor's)

NOTRE EXPERTISE :

- Produits de trésorerie (swaps, options, change, FRA, etc.)
- Financement de projets et financements structurés
- Financements documentaires
- Crédits d'équipement et crédit-bail
- Courtage de valeurs mobilières (actions et obligations) par SOCIETE GENERALE VALEURS MOBILIERES INC.
- Courtage de « futures » par FIMAT PRODUITS DERIVES CANADA, Inc.
- Etc.

NOTRE TERRITOIRE :

- La planète



SOCIETE GENERALE (CANADA)

CONJUGUONS NOS TALENTS.

MONTREAL: (514) 841-6000

QUEBEC: (418) 529-4504

TORONTO: (416) 364-2864



**Groupe
Pernod Ricard**

**LEADER MONDIAL
DE L'ANIS**

**PREMIER PRODUCTEUR
DE SPIRITUEUX EN
EUROPE CONTINENTALE**

**PREMIER PRODUCTEUR
DE BOISSONS AUX FRUITS
CIDRES ET JUS DE RAISIN
EN FRANCE**

**LEADER MONDIAL DE
PRÉPARATIONS AUX FRUITS
POUR L'INDUSTRIE
ALIMENTAIRE**

Bureau de représentation
du Groupe au Canada:

Austin, Nichols
Canada inc.

1 Westmount Square, Bureau 501
Montréal (Québec) Canada H3Z 2P9
Tél.: (514) 938-1254
Fax: (514) 938-1257

S O M M A I R E

1

éditorial

4

Dossier route

"Sur la Route" -4

Message du sous-ministre des Transports -5

AIPCR, son histoire et son fonctionnement -7

Le XX^e Congrès Mondial de la Route -8

Le réseau mondial d'échanges pour le transfert
de connaissances dans le domaine routier -11

La route: une nécessité à ne pas oublier -14

Les transports et l'ALÉNA -17

Le code de la route européen -19

Financement privé vs financement public -21

Les montages financiers -23

La réflexion du Québec sur le financement des infrastructures routières -25

Les autoroutes concédées -27

Systèmes d'information et de navigation embarqués à bord des véhicules -29

L'ornièreur: collaboration France-Québec -32

Les enrobés bitumineux en évolution -35

La signalisation: un outil de communication -36

L'assurance de la qualité des enrobés bitumineux -39

Le génie conseil doit prendre le virage de l'intégration -41

43

CCFC infos

Événements CCFC -43

Nouveaux membres -43

Pharma 95 -44

Conseil d'administration -44

Nouvelles de la section Toronto -45

Opportunités d'affaires -45

46

Indicateurs économiques

47

Conjoncture économique

48

Chronique juridique

“ Sur la R O U T E ”

Du 3 au 9 septembre prochain, le Palais des Congrès de Montréal accueillera au-delà de 2 500 spécialistes des transports routiers venus des cinq continents pour participer aux délibérations du XX^e Congrès mondial de la route sous l'égide de l'Association internationale permanente des congrès de la route dont le siège social est situé à Paris. Occasion rêvée pour produire ce numéro consacré aux multiples facettes de la problématique des transports routiers, particulièrement telle qu'elle est vécue au Canada et en France.

Au préalable, toutefois, il convient de bien situer nos lecteurs quant à cet important congrès des spécialistes en transport routier qui envahiront Montréal sous peu. C'est l'objet des quatre premiers articles de ce numéro.

Les systèmes de transport routier d'un pays constituent un facteur significatif du développement équilibré de sa vie sociale, culturelle et économique par les échanges qu'ils permettent, soient-ils tournés vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Leur fonctionnement efficace nécessite des investissements lourds et de longue durée qui en rendent l'organisation très complexe en termes de gestion, de financement, d'encadrement juridique et légal aussi bien qu'en termes de logistique et de technologie. Ce sont là toutes des préoccupations qu'aborderont les participants du XX^e Congrès mondial de la route.

On a donc tenté dans ce dossier sur les transports routiers d'illustrer ces diverses problématiques par des articles appliqués autant que possible à des situations concrètes vécues autant au Canada qu'en France. Un premier article trace à grands traits l'économie du transport routier au Canada. Suivent deux articles de fond sur l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et l'Union Européenne (UE), et leurs impacts res-

Pierre La Fontaine
Directeur des politiques d'exploitation
et des programmes routiers
Ministère des Transports du Québec

pectifs sur le transport routier, ceux-ci complètent ce tableau afin de permettre au lecteur de bien comprendre le contexte dans lequel évoluent les systèmes de transport routier en Amérique du Nord et en Europe respectivement.

Les nouvelles approches de gestion des infrastructures routières sont à l'ordre du jour de la réflexion des autorités gouvernementales, que ce soit la formule britannique des agences, la privatisation totale ou partielle des activités des traditionnels ministères ou les diverses formes de partenariat entre les secteurs public et privé. La recherche d'une plus grande efficacité de gestion et de la diminution du fardeau fiscal des contribuables les amène également à examiner de nouvelles formes et modalités de financement. Ces deux questions intimement liées, ainsi que leurs impacts juridico-légaux, font donc l'objet de six articles basés soit sur des expériences françaises, soit sur des situations canadiennes.

D'autre part, la technique et les technologies occupent une place de choix dans ce monde complexe des systèmes de transport routier. L'ingénierie des systèmes, des équipements et des matériaux fait donc l'objet de quelques articles des plus informatifs. La normalisation, essentielle lorsqu'il s'agit de systèmes aussi complexes, est également l'objet d'articles intéressants.

Enfin, le rôle traditionnel de l'ingénieur-conseil dans le domaine des infrastructures routières est appelé à une profonde mutation. Le dernier article de ce numéro thématique invite donc l'industrie du génie conseil au virage de l'intégration et du partenariat pour l'optimisation du système de transport routier.

Voilà donc un tour d'horizon très large, quoique incomplet, de ce vaste domaine que constitue le transport routier ♦

Expertise + expérience Partager pour mieux réussir

Grâce à son réseau, notre équipe de professionnels du Québec est en mesure de vous orienter dans vos décisions à l'échelle locale ou internationale. Nous avons 447 bureaux répartis dans 118 pays pour vous offrir expertise + expérience !

Price Waterhouse

Comptables agréés, conseillers en gestion



Message

du sous-ministre des

TRANSPORTS

Je suis heureux de profiter de la publication de ce numéro d'*Action Canada-France* consacré au transport routier pour souligner le nécessaire climat de partenariat qui doit prévaloir dans un contexte de mondialisation de l'économie, notamment en matière de savoir-faire et de connaissances liés à la route.

Tous les pays industrialisés veulent devenir plus compétitifs... à une époque où les gouvernements voient leurs ressources financières se raréfier. La réalité budgétaire nous rappelle qu'investir dans une économie compétitive ne veut pas forcément dire s'isoler de ses partenaires économiques.

En cette fin de XX^e siècle, nous n'avons pas nécessairement les moyens de faire cavalier seul, surtout quand le partage de l'expertise et des technologies nous offre la

Yvan Demers, ing.
Sous-ministre des transports
du Québec

possibilité de bénéficier, entre partenaires, de l'avancement de la recherche-développement.

Nous sommes performants dans un domaine? Nous devons alors continuer d'investir et faire profiter nos partenaires économiques de cette compétence. Là où nous sommes moins avancés, la collaboration avec ceux qui vivent les mêmes problèmes que nous peut être précieuse.

Les liens que le Québec a développés avec la Chambre de Commerce Française au Canada ont déjà permis des échanges fructueux, particulièrement dans le secteur des enrobés bitumineux. Nul doute que ce numéro d'*Action Canada-France* illustrera d'autres domaines dans lesquels divers échanges sont possibles.

Félicitations, et bonne lecture! ♦



Prenez la route Nationale partout où vos affaires vous mènent.

Les occasions d'affaires peuvent vous mener loin. Où que vous soyez, la Banque Nationale du Canada est présente grâce à un puissant réseau international qui comprend:

- 4 centres internationaux au Canada
- 15 points de services aux États-Unis
- 9 centres internationaux en Amérique, en Europe et en Asie
- 9 accords de coopération en Europe et en Amérique latine
- De nombreux correspondants et partenaires à travers le monde

Notre personnel et nos partenaires vous offrent un service personnalisé dans un marché de plus en plus global.

La Banque Nationale et vous.
Partenaires pour le monde.



Montréal (514) 394-6400 • New York (212) 632-8585 • Paris (331) 47-20 -27-59
• Mexico D.F. (525) 254- 7030 • Hong-Kong (852) 801-7555



UNE FORCE EN MOUVEMENT



Une position de premier plan dans plusieurs créneaux spécialisés: une gamme complète de matériel de transport-passagers ferroviaire; les avions d'affaires de Canadair et de Learjet; les avions de transport régional de Canadair et de de Havilland; les systèmes de défense aérienne rapprochée de Shorts; la motoneige Ski-Doo®; la motomarine Sea-Doo®.



**Une entreprise canadienne
qui privilégie la gestion
décentralisée et
la croissance à long terme.**

Une compétence reconnue dans la fabrication de composants de cellules d'avions et de nacelles de moteurs.

Des installations de fabrication en Amérique du Nord et en Europe: Canada, États-Unis, Mexique, Autriche, Belgique, Finlande, France, Royaume-Uni.

Des marchés dans quelque 60 pays.

Un effectif de plus de 36 000 personnes.

L'ASSOCIATION INTERNATIONALE PERMANENTE *des congrès de la route*

Son histoire et son fonctionnement

Créée en 1909, à la suite du 1^{er} Congrès international de la Route tenu à Paris en 1908, l'Association internationale permanente des Congrès de la Route (AIPCR) est la plus ancienne des organisations internationales s'occupant de la route et de la technique routière. Son siège est à Paris. Elle est actuellement présidée par M. V. Mahbub, du Mexique.

L'Association est le forum de pointe d'analyse et d'examen de l'ensemble des problèmes de transport ayant trait aux routes et à l'infrastructure routière, y compris les politiques routières, la gestion, le financement et l'environnement économique des routes, l'intégration avec d'autres moyens de transport, la technologie de construction et d'entretien des routes, celle de leur exploitation et gestion ainsi que la sécurité et l'environnement du transport routier.

Elle identifie et diffuse les meilleures méthodes employées dans le monde et facilite l'accès aux données internationales, permettant ainsi aux preneurs de décision d'améliorer leurs prestations grâce à des informations techniques sûres et impartiales.

L'AIPCR attache une importance particulière à fournir dans le cadre de ses activités un soutien efficace aux pays en développement ou en transition.

L'AIPCR est une association « non gouvernementale » mais dont les membres principaux sont les gouvernements des pays. Actuellement, 80 pays sont membres de l'AIPCR, dont tous ceux de l'OCDE (moins l'Islande). Les deux tiers des pays membres sont en développement ou en transition. D'autres membres proviennent d'autorités régionales (placées au premier échelon administratif sous le gouvernement national ou fédéral), de collectivités publiques et autres membres collectifs tels que entreprises ou instituts de recherche et de membres individuels. L'Association regroupe environ 2 000 membres, dont plus de mille membres collectifs répartis dans le monde entier.

L'Association anime un formidable réseau d'experts répartis dans une vingtaine de comités ou groupes de travail. Ce sont ainsi environ 850 personnes qui

Patrice Retour
Secrétaire général adjoint
AIPCR

participent à l'échange permanent d'informations sur des sujets choisis par les pays membres. Des thèmes aussi divers que la sécurité routière, la gestion des

ouvrages d'art (ponts et tunnels), le transport des marchandises par poids lourds, la route en milieu urbain, les caractéristiques de surface des chaussées, etc. sont étudiés par divers comités internationaux. Chaque comité tient en moyenne deux réunions plénières par an, le plus souvent en Europe, mais aussi en Amérique du Nord, en Asie et ailleurs dans le monde. Le programme de travail des comités aboutit, tous les quatre ans, au Congrès mondial de la Route au cours duquel les travaux de toute l'Association sont présentés et discutés. Le XX^e Congrès mondial de la Route, qui se tiendra à Montréal du 3 au 9 septembre 1995, sera ainsi l'occasion de présenter les résultats acquis depuis le début de 1992.

Le transfert des connaissances se situe au cœur même de l'action de l'AIPCR. Elle a pris récemment l'initiative de créer un Réseau mondial d'Échanges ayant pour but de faciliter, dans le domaine routier, la mise en contact direct entre ceux qui ont des questions et ceux qui ont des réponses à ces questions. En effet, les publications, rapports, conférences, séminaires et congrès ne suffisent pas à satisfaire la demande d'information de tous ceux qui sont concernés par la route. Rien ne saurait remplacer le contact direct entre le demandeur et celui ou ceux qui peuvent lui répondre.

Dans le même souci, l'AIPCR développe depuis 1936 une intense activité terminologique, son dictionnaire technique routier bilingue anglais-français (les deux langues officielles de l'Association) existe en une quinzaine d'autres langues, rendant partout des services pour faciliter l'échange entre les professionnels. L'arabe, le chinois, le russe et le japonais figurent parmi ces langues.

Indépendante et mondialement reconnue pour sa compétence, l'AIPCR est un bon exemple d'une association professionnelle discrète, mais efficace. Son XXI^e Congrès aura lieu à Kuala Lumpur, en 1999 ♦

le XX^e Congrès mondial de la route

En Amérique pour la troisième fois depuis sa création

Réputée depuis longtemps pour être un carrefour privilégié entre l'Europe et l'Amérique, Montréal deviendra sans contredit, du 3 au 9 septembre prochain, la capitale mondiale du transport. Venant de tous les coins du monde et représentant 80 pays, 2 500 congressistes se retrouveront au Palais des Congrès pour participer aux travaux du XX^e Congrès mondial de la route, organisé par l'Association internationale permanente des congrès de la route (AIPCR).

86 ANS D'ÂGE ET DE PLUS EN PLUS ACTIVE

Créée en 1909, cette association sans but lucratif est la plus ancienne association internationale s'occupant de la route et de la technique routière. Depuis sa création elle tient un congrès tous les quatre ans. Le premier à Paris en 1909, le dernier à Marrakech, en 1991, et celui qui succédera à Montréal, à Kuala Lumpur en 1999.

Venant de tous les continents, ingénieurs et spécialistes feront le point sur l'ensemble des techniques routières. Une exposition technique internationale qui se tiendra dans le grand hall du Palais des Congrès et occupera environ 10 000 m², leur permettra d'ailleurs de découvrir les dernières innovations en matière de technologie et de gestion.

Organismes privés et publics, fabricants, firmes d'ingénierie, centres de recherche et de développement sans oublier les centres de transfert de technologie se prévaudront de cette vitrine pour faire montre de leurs dernières découvertes. Tout ce qui a trait à la conception, à l'entretien, à la gestion et à la réhabilitation des routes y sera mis

Christiane Fabiani

Responsable des relations
avec les médias

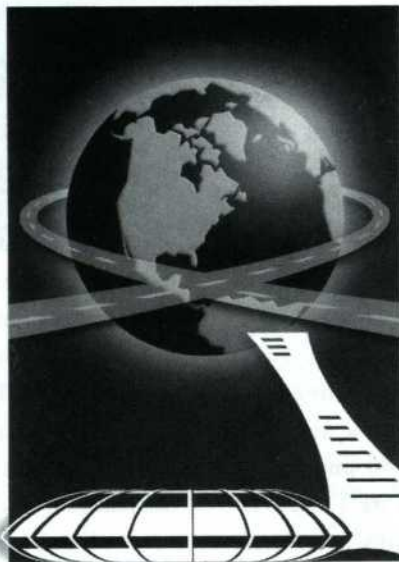
XX^e Congrès mondial de la route

en évidence. Les congressistes pourront en passant d'un stand à l'autre passer de la même façon d'un continent à l'autre et faire le tour des systèmes, produits, équipements et nouvelles technologies du domaine routier.

Outre cet aspect, l'exposition sera aussi un lieu d'échanges commerciaux très animé permettant aux exposants de présenter de ce qu'ils jugent de plus exceptionnel dans leur production. Signe avant-coureur indubitable du succès de cette exposition, les espaces disponibles sont loués depuis longtemps et des pays comme l'Espagne, les États-Unis, la France et le Canada s'y sont réservé la part du lion. En fait on compte déjà plus de 150 participants dans les pavillons nationaux.

UN CONTENU TRÈS TECHNIQUE

Les pays membres feront, suivant la tradition, un rapport national sur les quatre grandes questions choisies pour ce congrès et sur lesquelles leurs membres travaillent depuis quatre ans. La première « Vers une meilleure efficacité des administrations routières » fera entre autre l'état de la situation de la politique et de l'organisation routière ainsi que le bilan et les perspectives d'avenir. La question II « Transport et planification urbaine » abordera la description de la planification de l'espace urbain et des transports. La troisième « Obtention de la qualité dans les travaux routiers »; se penchera sur les systèmes de gestion et d'assurance de la qualité, les normes de références, les certifications, accréditations et incitations financières. Enfin la question IV « Nouvelles techniques pour le renforce-



montréal 1995

C'est avec beaucoup d'attention et conscients de l'importance d'un logo, que les membres du Comité organisateur du XX^e Congrès mondial de la route ont choisi celui du Congrès.

Le Québec, le Canada et l'Amérique sont présents sur la partie du globe visible. La route qui entoure ce globe symbolise bien le thème même du Congrès: une réunion et un carrefour d'échanges pour les spécialistes de la route. Tandis que le mât du stade olympique identifie Montréal dont il est devenu le symbole depuis 1976 et rappelle que Montréal est une ville moderne, habituée à accueillir des événements internationaux de prestige.



SNC-LAVALIN

Un monde de génie tourné vers l'avenir
Engineering the world, engineering the future
La ingeniería en el mundo, mirando hacia el futuro

Un regard sur l'avenir de la route.

Experts multidisciplinaires et sans frontières. De l'ingénierie à la réalisation en passant par l'assistance technique, la gestion de projet, les technologies de pointe et le financement.

Helping you travel the road to success.

Multidisciplinary experts without borders. From engineering to completion, including technical assistance, project management, cutting-edge technologies and financing.

Panorama vial del futuro.

Expertos multidisciplinarios a nivel mundial. Desde la concepción tecnológica hasta la ejecución de la obra, pasando por asistencia técnica, financiamiento, tecnologías avanzadas y gerencia de proyectos.

Groupe SNC-LAVALIN inc.
Place Félix-Martin
455, boul. René-Lévesque Ouest
Montréal (Québec)
Tél (514) 393.1000 Fax (514) 866.0795

Calgary Halifax Toronto Vancouver Bangkok Beijing Brunei Bruxelles
Jakarta Jeddah Londres Manille Moscou Nairobi Santiago Singapour Taipei

ment et l'entretien des chaussées » permettra de connaître les nouvelles méthodes d'auscultation de la chaussée et d'évaluation de l'état du réseau ou d'une section ainsi que des mesures favorisant le progrès et l'innovation.

Dix-sept sessions de comités et groupes de travail sont déjà prévues sur des sujets particuliers allant des échanges technologiques et du développement à la sécurité routière en passant par la gestion des routes et la réduction des effets des catastrophes naturelles sur les routes, pour ne citer que quelques uns des sujets abordés.

QUATRE SÉANCES SPÉCIALES POUR UN VINGTIÈME CONGRÈS

Voulant marquer le 20^e anniversaire des congrès de l'AIPCR et le fait que c'est seulement la troisième fois depuis sa création que ce congrès se déroule en Amérique du Nord (la première fois ayant été Washington en 1930, la seconde Mexico en 1975), le Comité organisateur du Québec (responsable du Congrès) présentera quatre « séances spéciales » :

- la Séance plénière des ministres sur la sécurité routière inaugurerait le programme technique. Présidée par les ministres des Transports du Québec et du Canada, à laquelle participeraient deux experts internationaux et les ministres des Transports de l'Australie, d'Allemagne, des États-Unis, du Japon, du Maroc et de la République Tchèque. Son thème: « Agir ou réagir » leur permettra de comparer leurs points de vue en matière de prévention, de législation et de réglementation en matière de sécurité routière. Ce débat se déroulera suivant deux grands axes « Convaincre ou contraindre ? »
- La Séance sur les grandes villes sera présidée par le Maire de Montréal. Les maires présents discuteront des enjeux devant guider les politiques de gestion des infrastructures routières urbaines.
- Le président de l'AIPCR, Victor M. Mahbub, ouvrira et présidera la Séance sur les pays d'Amérique latine, dont les participants discuteront des expériences latino-américaines en matière de transport suivant l'orientation donnée par la question posée: Quelles sont les nouvelles politiques d'investissement des secteurs public et privé dans la construction, l'entretien et la gestion des infrastructures routières ?
- Enfin, la dernière des quatre séances sera consacrée aux différentes perspectives ouvertes par l'ALÉNA en matière de transport. Elle sera présidée par le négociateur en chef de l'ALÉNA pour le Canada, John Weekes. Les négociateurs en chef des États-Unis et du Mexique y participeront. Une table ronde suivra dirigée par Gilles Bélanger,

président de l'Association canadienne du camionnage.

- Une séance de la Banque mondiale s'ajoutera aux quatre déjà citées et portera sur les programmes d'entretien des routes en Afrique.

DES VISITES TECHNIQUES

Une journée entière consacrée à des visites techniques, complétera le programme et permettra à nos visiteurs de s'initier au savoir-faire québécois.

En effet, nos ingénieurs et spécialistes de la route sont, plus que d'autres, obligés de relever des défis sans cesse renouvelés par la rigueur de notre climat et, très souvent, de trouver des variantes adéquates permettant à l'industrie québécoise d'utiliser des technologies et découvertes faites et appliquées sous d'autres climats.

Qu'il s'agisse de la visite de chantiers et installations appartenant au ministère des Transports du Québec ou de celle de grandes industries québécoises, ces visites seront très certainement l'occasion d'échanges très fructueux entre gens d'horizons divers mais travaillant tous dans le même domaine.

LES RETOMBÉES

Un congrès de cette envergure présente évidemment des avantages économiques certains pour la ville et le pays qui les reçoivent. C'est ainsi que selon une étude d'impact économique effectuée par le Bureau de la Statistique du Québec en avril 1993 les retombées directes prévisibles devraient être de l'ordre de 5,3 millions de dollars provenant des dépenses faites par les congressistes et leurs accompagnants.

La création et l'installation permanente à Montréal du Réseau mondial d'échange pour le transfert des connaissances dans le domaine routier est une conséquence « avant terme », si l'on peut s'exprimer ainsi, de la tenue du XX^e Congrès mondial de la route puisque l'entente qui les ratifie a été signée cet été. Créé par un accord entre l'AIPCR, le ministère des Transports du Québec et la Société du centre de conférences internationales de Montréal, ce réseau vise à mettre en contact le plus grand nombre d'interlocuteurs permettant à ceux dont l'expérience est moindre sur un problème précis de rejoindre un interlocuteur dont l'expérience et l'expertise sur ce même problème pourraient lui être utile et profitable.

Ce réseau concrétise d'une certaine façon l'esprit qui régnera sur ce congrès haut lieu d'échanges et d'ajustement de connaissances pour les professionnels d'un milieu dont l'importance est essentielle pour le développement des sociétés ♦

Le réseau mondial d'échanges POUR LE TRANSFERT DE CONNAISSANCES dans le domaine routier

Au cours des dix dernières années et en particulier depuis le XVIII^e Congrès mondial de la route tenu à Bruxelles en 1987, les organisations routières internationales telles que l'Association internationale permanente des Congrès de la Route (AIPCR), l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE) et la Banque Mondiale ont fait d'importants efforts pour promouvoir le transfert de technologie routière au niveau mondial.

Dans l'ensemble des pays, les professionnels de la route considèrent qu'il est difficile d'accéder aux connaissances dont ils ont régulièrement besoin pour résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés. Dans les pays en développement ou en transition économique cette situation est encore plus problématique. Par ailleurs, les centres de données et de recherche ainsi que les experts du monde entier disposent d'informations et d'expériences qui pourraient être utiles à ces praticiens de la route.

Plus récemment, le Comité des Échanges technologiques et du développement de l'AIPCR (Comité 3) retenait à son programme de travail 1992-1995, la création d'un « forum des réseaux régionaux de transfert de technologie ». Le premier objectif était d'identifier les principaux centres de transfert existants et d'en expliquer le fonctionnement.

Dans ce but une enquête internationale, réalisée en 1993, a permis de connaître les structures existantes en matière de transfert de technologie mais a aussi montré qu'il y avait absence d'un lien reliant les centres entre eux.

Conscient de l'importance de l'échange des connaissances dans le domaine routier, le Comité exécutif de l'AIPCR, réuni à Copenhague en octobre 1993, a approuvé le principe de la création d'un Réseau mondial d'échanges (RME), ainsi qu'un plan de mise en œuvre, dont le mandat était ainsi formulé:

« Promouvoir à l'échelle mondiale l'échange d'informations et de connaissances routières pour mettre en relation, par l'intermédiaire d'un réseau national, régional ou

Maurice Truchon
Responsable
Centre québécois de transfert
de technologie routière
Ministère des Transports du Québec

mondial, ceux qui ont des questions et ceux qui ont les réponses: cela sera réalisé à partir des réseaux existants et orienté par les besoins des utilisateurs. »

La première démarche pour faire avancer le projet a été, tel que prévu au plan de mise en œuvre du RME, d'organiser une Conférence des Fondateurs réunissant les futurs utilisateurs. Cette conférence qui réunissait 140 participants provenant de 45 pays s'est tenue à Casablanca (Maroc) au début de juin 1994.

Au terme de discussions très franches et constructives, la quasi-totalité des délégués présents ont approuvé et signé la Déclaration d'Intention établissant le Réseau mondial d'échanges de connaissances routières.

Un « guichet unique » pour les demandeurs et les donneurs de technologie à travers le monde

L'objectif des Fondateurs était de s'assurer que le Réseau mondial d'échanges soit opérationnel en septembre 1995 au moment de la tenue à Montréal du XX^e Congrès mondial de la route. Pour atteindre ce but, les Fondateurs ont mandaté un Groupe d'Organisation pour définir les diverses modalités de fonctionnement nécessaires à la mise en place du Réseau et de son Secrétariat.

Le Réseau mondial d'échanges doit donc agir, d'une part, comme catalyseur pour améliorer les procédés et les connaissances routières, et d'autre part, comme rassembleur et diffuseur de l'information sur les personnes-ressources avec qui l'on veut communiquer dans les pays, les régions et au niveau international. Il ne doit pas avoir pour vocation la centralisation et la dissémination de l'information technique proprement dite mais plutôt de se soucier de mettre en contact un demandeur avec un offreur de connaissances ou d'expertise.

LA FORME DU RÉSEAU

D'une façon générale, on peut dire que les clients du Réseau mondial d'échanges seront des organismes ou des praticiens de la route des divers pays qui s'engageront réciproquement à échanger. Une attention particulière sera accordée aux pays dont les besoins de dévelop-

ment sont les plus importants.

pement sont les plus grands ainsi qu'à ceux qui cherchent à réorienter leur économie. Le Réseau mondial d'échanges devra d'abord s'assurer que les demandes de ses clients privilégiés seront bien prises en compte et satisfaites. L'ensemble des membres du Réseau devront délibérément chercher à mettre à la disposition des pays en développement et à économie en transition les connaissances routières requises.

Le Réseau mondial d'échanges sera donc essentiellement une mise en relation des demandeurs avec les offreurs de connaissances et de technologies. Il ne prétend pas résoudre lui-même les problèmes directement. Il veillera à obtenir que les experts travaillent avec la plus grande conscience professionnelle possible pour répondre au mieux aux questions formulées.

Dans la mise en œuvre du Réseau mondial d'échanges deux principes sont souverains: utiliser judicieusement les ressources peu abondantes et promouvoir à faible coût les solutions les mieux adaptées aux besoins des utilisateurs, solutions provenant souvent de partenaires limitrophes qui ont été confrontés aux mêmes problèmes ou à des problèmes similaires.

L'échange des connaissances évitera le recours à des moyens de communication coûteux. Dans la majorité des cas, les moyens traditionnels donneront d'excellents résultats: rencontres, courrier normal, téléphone, fax. L'avantage de la mise en réseau ne réside pas tant dans les moyens utilisés que dans l'accord de partager ouvertement des informations avec les autres au sein du réseau et de suivre certaines procédures qui faciliteront et accéléreront le processus. La volonté des participants de répondre aux demandes d'information constitue un élément essentiel du succès des réseaux.

Sur le plan du mode de fonctionnement, les modalités opérationnelles actuellement envisagées sont d'obtenir qu'un certain nombre de centres de transfert d'information existants tel le Centre québécois de transfert de technologie routière, s'engagent dans un double processus:

- 1- Renforcer leur action locale et nationale notamment en identifiant mieux le réseau d'expertise dont ils peuvent disposer dans leur propre environnement.
- 2- S'inscrire dans le Réseau mondial d'échanges en acceptant d'être prêt à trouver le ou les interlocuteurs locaux capables de répondre à des questions qui seraient posées par des collègues — nationaux, de pays voisins, ou lointains — dans un certain nombre de domaines de compétence.

Au départ l'accès au statut de nœud du Réseau mondial sera très largement ouvert aux centres de trans-

fert existants. Pour assurer la crédibilité du Réseau, ces centres devront progressivement veiller à respecter un certain nombre de critères de qualité, d'efficacité et d'éthique qui seront éventuellement définis par le Réseau sous forme d'un Code de bon usage.

La démarche suivie privilégiera les relations entre pays et réseaux voisins dont les problèmes sont souvent similaires sur les plans climatique, ressources en matériaux, technologique, socio-économique et culturel.

LE SITE DU SÉCRÉTARIAT DU RÉSEAU

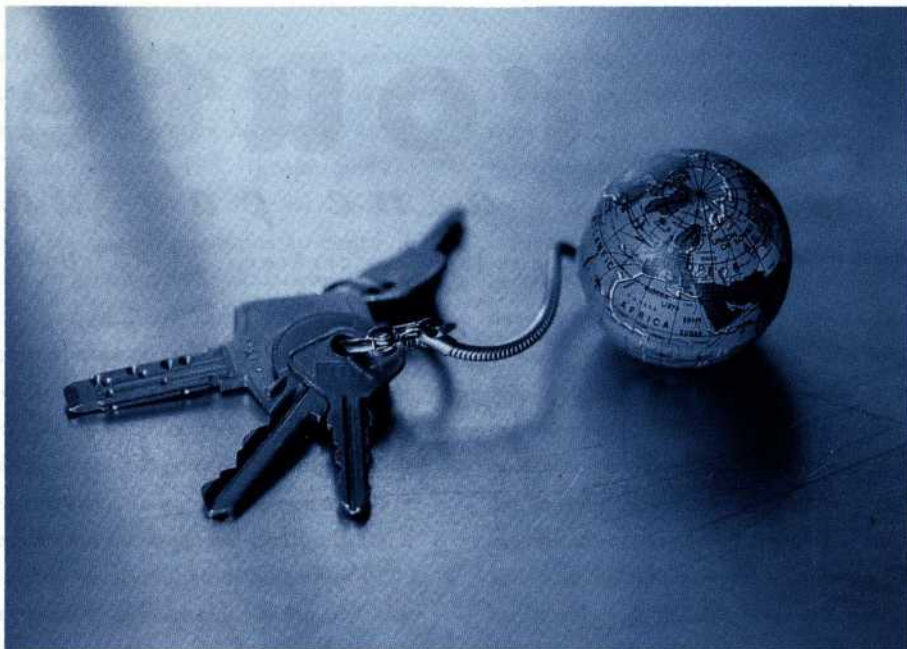
Lors de la Conférence des Fondateurs à Casablanca au Maroc en juin 1994, au moment où le concept du Réseau mondial d'échanges était discuté et recevait un accueil très favorable, le Premier délégué du Canada-Québec offrait d'accueillir à Montréal le Secrétariat du RME.

À la fin de septembre 1994, un comité de coordination et de promotion de la candidature de Montréal terminait la préparation du dossier de candidature assorti d'une proposition permettant de mettre dès maintenant à la disposition du Groupe d'Organisation du RME une partie importante des ressources tant humaines, matérielles que financières nécessaires au bon fonctionnement du Secrétariat et de maintenir cette contribution jusqu'en septembre 1999. Cette contribution est soutenue par le Ministère des Transports du Québec, la Société de l'assurance automobile du Québec et la Société du centre de conférences internationales de Montréal.

Le Groupe d'Organisation réuni à Williamsburg aux États-Unis en janvier 1995 a accepté l'offre du Canada-Québec pour l'implantation du Secrétariat du RME à Montréal et le Comité exécutif de l'AIPCR réuni à Boston à la fin du mois de mars 1995 a entériné la proposition du Groupe d'Organisation.

À n'en pas douter, la ville de Montréal constitue un site de tout premier choix pour la mise en œuvre du Secrétariat du Réseau mondial d'échanges et ne peut que contribuer à l'atteinte des objectifs poursuivis par la communauté routière internationale.

Enfin, il faut souligner que le ministère des Transports du Québec est un membre fondateur du Réseau mondial d'échanges et qu'il était représenté à la Conférence de Casablanca qui a jeté les bases du Réseau. Il est actuellement membre du Groupe d'Organisation. Pour sa part le Centre québécois de transfert de technologie routière comptera parmi les tout premiers centres à se relier au RME et entend bien y être un membre très actif ♦



DEMANDEZ-NOUS DE VOUS OUVRIR LES PORTES DU MONDE
EN PASSANT PAR LE CŒUR DE L'EUROPE.



LE MONDE EN PLUS DE 200 DESTINATIONS AU DÉPART DE
PARIS-CHARLES DE GAULLE 2.

La route

Une nécessité à ne pas oublier

La route va, toujours, sans jamais s'arrêter... J.R.R. Tolkein

Le Canada est sillonné de routes qui livrent accès à ses richesses naturelles et à ses sites culturels et historiques. Son étendue et son relief privilégient le déploiement de réseaux routiers qui viennent faciliter le déplacement et tout ce qui y est consécutif, soit le voyage, l'exploration, la livraison, la distribution, le ravitaillement... Traversant les montagnes, longeant les côtes et se glissant dans les villes et les villages, le réseau routier a ceci de magique qu'il commence au bout de l'allée de son chez soi. Si nous oublions parfois l'emprise qu'a la route sur l'existence du pays, certaines données ne tardent pas à nous le rappeler.

Notons l'incidence sur la vie des Canadiens: des 17 millions de véhicules routiers immatriculés au Canada, 74 p. 100 entrent dans la catégorie de voitures de tourisme. Viennent au second rang, les camions, les camions-remorques et les autocars. C'est dire que le Canada compte maintenant plus de voitures que de ménages. Plus des deux tiers de la population canadienne possèdent un permis de conduire.

En sus des déplacements effectués par affaires ou pour études, Statistique Canada a dénombré 151 millions de voyages-personnes effectués en 1994 par les Canadiens à l'intérieur du pays, dont 93 p. 100 par automobile. Aussi, Statistique Canada indique qu'entre 1980 et 1994, le nombre de voyages-personnes effectués au pays en automobile a augmenté en moyenne d'environ 7,9 p. 100 par année et que les voyages-personnes en automobile des Canadiens vers les États-Unis ont augmenté de 4,3 p. 100 par année. Malgré nos réseaux actuels de services de transport urbain, bon nombre de Canadiens préfèrent se déplacer par automobile, en particulier pour se rendre au travail, contribuant ainsi à la congestion de nos centres urbains.

Quant au transport de marchandises, des

Roger Roy
Office national des transports (Hull)

enquêtes annuelles menées depuis 1988 par l'Office national des transports indiquent que plus de 90 p. 100 des entreprises canadiennes recourent aux services de camionnage pour répondre aux deux tiers de leurs besoins en transport.

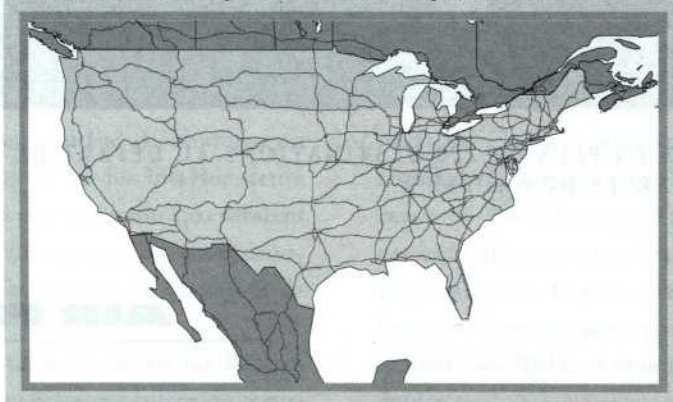
En 1994, les exportations du Canada se chiffraient à 226 milliards de dollars, dont 185,2 milliards de dollars vers les États-Unis; 107,2 milliards de dollars de ces exportations traversaient la frontière par camion. La même année, des importations de 202 milliards de dollars sont entrés au pays, dont 136,6 milliards de dollars d'importations des États-Unis, qui nous envoyaient la plus grande partie, soit 110,8 milliards de dollars, par camion.

Le camionnage tient donc un rôle prépondérant sur le plan du commerce entre le Canada et les États-Unis. Nos exportations ont servi, au cours des dernières années, de source importante de croissance économique; aussi, sommes-nous en mesure d'apprécier l'importance qu'a la route comme instrument du maintien du niveau de vie des Canadiens. La route, qui se greffe intimement à la mission de nombreux producteurs et manufacturiers canadiens, n'a fait qu'étendre son importance avec l'avènement de l'ALÉNA.

Malgré l'augmentation du nombre de conducteurs et de véhicules, la sécurité du réseau routier ne s'est pas détériorée. En 1991, les morts accidentelles se chiffraient à 3 685 alors qu'il y avait près de 17 millions de conducteurs, un nombre de décès occasionés par la route inférieur à celui rapporté en 1961 alors que le Canada ne comptait que 5 millions de conducteurs.

La continentalité du réseau routier est déjà une réalité (graphique 1) qui gagnera en efficacité avec les initiatives en cours de modernisation et de simplification des services de douanes. La plupart des routes au Canada sont du domaine des « biens pu-

1 - Autoroutes majeures en Amérique du Nord



blics», générant des dépenses publiques de construction et d'entretien. En dollars courants, les dépenses sur le réseau routier canadien passaient de 3,2 milliards de dollars en 1978 à 7,5 milliards en 1993 (graphique 2); mais en dollars constants (de 1986), les dépenses dédiées aux routes ont été plus ou moins constantes au cours de cette période passant de 5,7 milliards de dollars en 1978 à 5,6 milliards en 1993 (graphique 3). La part de ces dépenses allouée à la réparation a crû au cours de cette période, alors que celle liée à la construction a chuté. De plus, les dépenses municipales de construction routière ont passé de 27 p. 100 à 40 p. 100 des dépenses totales de construction de routes. Les demandes dans les années à venir sur le réseau routier ne peuvent que croître, ayant à refléter les migrations et la croissance à la fois de la population et des activités économiques. À l'avenir, les projets de construction et de réparation de routes devront s'effectuer dans le climat de compressions budgétaires, un défi de taille car le réseau routier ne peut être négligé sans entraîner de graves conséquences sur le plan économique.

Des solutions cependant pointent à l'horizon, comme les partenariats entre les secteurs privé et public, mis justement à l'essai en Ontario pour l'autoroute 407. Aussi, les percées technologiques de l'É.É.D. laissent entrevoir un retour en force de l'utilisation des postes de péage. Les transporteurs, pour leur part, se tournent vers l'intermodalité et la multimodalité pour satisfaire les attentes en efficacité de leurs clients. Des technologies nouvelles, dont l'Auto-route ferrée présentement à l'essai, pourraient aussi mener à des solutions. Quoiqu'il en soit, le redressement des finances publiques va poser un défi de taille aux décideurs qui gèrent les dépenses publiques requises pour le réseau routier.

Le transport routier va aussi subir les forces de la mondialisation des marchés. La route est une des variables avec lesquelles nous devons composer pour faire face aux impératifs de cette mondialisation, dont la recherche perpétuelle d'amélioration d'efficacité. À ces fins, les gouvernements ont adopté certaines stratégies et initiatives pour favoriser une amélioration de la productivité du transport routier. Signalons, entre autres,

- la nouvelle structure de réglementa-

tion des services extraprovinciaux de camionnage (Loi de 1987 sur les transports routiers) qui supprime tout contrôle tarifaire et facilite l'entrée sur le marché;

- le dernier budget qui a mis fin à des programmes de subventions au transport visés par la Loi sur les taux de transport des marchandises dans les provinces maritimes, la Loi sur les subventions au transport des marchandises dans la région de l'Atlantique et la Loi sur le transport du grain de l'Ouest;
- l'Accord sur le commerce intérieur conclu par les gouvernements fédéral et provinciaux, en vigueur depuis juillet 1995 qui va permettre, dès 1998, la déréglementation des activités intraprovinciales des firmes de camionnage extraprovincial.

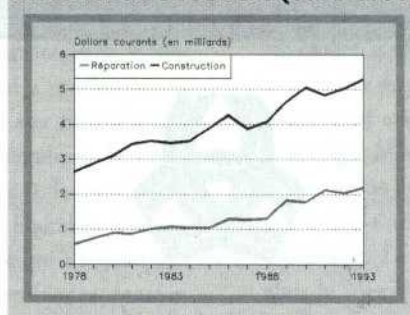
D'autres initiatives se veulent des jalons importants vers une plus grande intégration nord-américaine du transport routier, soit:

- le protocole d'entente Canada-États-Unis de 1994 permettant une reconnaissance mutuelle des vérifications faites chez les firmes de camionnage;
- le protocole d'entente Canada-Mexique de 1994 permettant aux remorques des firmes canadiennes de camionnage d'entrer dans une zone de libre-échange de 20 kilomètres à l'intérieur du Mexique;
- l'accord entre les trois associations de camionnage des pays de l'ALÉNA qui permettra, s'il est entériné par les gouvernements des trois pays, une certaine forme de cabotage;
- le travail dans le cadre de l'ALÉNA visant l'élaboration d'un cadre législatif et réglementaire uniforme.

Pour ce qui est du transport routier, toutes ces initiatives d'harmonisation, d'uniformisation et de réciprocité de règles, ne se posent plus tant à l'intérieur du pays que dans le contexte de la continentalité des activités. Ces initiatives visent à fournir au transport routier la flexibilité qu'il lui faut pour faire face aux pressions concurrentielles, y compris celles des entreprises que chaque transporteur dessert.

La route pourra garder l'économie sur le chemin de la croissance dans la mesure où les intervenants cernent rapidement les défis sillonnant les routes et mettent en œuvre des solutions avant que ces défis ne deviennent des problèmes ♦

2- dépenses en infrastructure routière (1978-1979)



3- Dépenses en infrastructure routière (1978-1979)





PORTE D'ENTRÉE QUÉBÉCOISE AU RÉSEAU MONDIAL D'ÉCHANGES



CENTRE QUÉBÉCOIS DE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ROUTIÈRE

LA MISSION

La mission du **CQTR** est d'assurer le transfert des connaissances et des technologies routières vers les directions centrales et territoriales du ministère des Transports, les municipalités et divers partenaires des secteurs parapublic et privé.

LES OBJECTIFS

L'objectif général du **CQTR** est de faire en sorte que les nouvelles technologies, les résultats de recherches et le savoir-faire dans le domaine routier soient intégrés dans les opérations, les produits et les programmes, de façon à ce que le transfert technologique soit un outil d'innovation, de développement et d'efficacité.

Le **CQTR** poursuivra également les objectifs particuliers suivants:

- rechercher et diffuser des connaissances et des technologies pouvant être mises en application dans les

directions territoriales et les municipalités;

- faire connaître l'expertise du Ministère au Québec, au Canada et dans le monde;
- faire la promotion du transfert technologique;

- créer un réseau québécois d'échange de connaissances dans le domaine routier;
- encourager la coopération et l'échange de connaissances et de technologies entre les divers partenaires.

LE DOMAINE D'INTERVENTION

De manière générale, le domaine d'intervention du **CQTR** correspond à celui du Ministère dans le domaine routier. Cependant, le **CQTR** portera une attention plus particulière aux aspects suivants:

- la construction, la réfection et l'entretien des structures et des chaussées;
- l'aménagement et la planification routière;
- la gestion de la circulation;
- la viabilité hivernale.



Les transports

ET L'ACCORD DE LIBRE-ÉCHANGE NORD-AMÉRICAIN (A.L.E.N.A.)

DE L'A.L.E. À L'A.L.E.N.A. :

L'Accord de libre-échange (A.L.E.), entré en vigueur en 1989 entre les États-Unis et le Canada, avait exclu de son champ d'application l'ensemble du secteur des transports. On se rappellera que les deux parties en avaient décidé ainsi du fait que leurs pourparlers étaient dans une impasse en raison de la délicate question de la libéralisation du transport maritime, plus particulièrement de la forte opposition suscitée aux États-Unis par toute tentative d'assouplissement des règles du cabotage, mieux connues sous l'expression de « Jones Act ».

Il est à signaler néanmoins que, contrairement à la situation prévalant dans les relations américano-mexicaines, les deux pays s'étaient entendus, depuis longtemps, sur plusieurs questions relatives aux transports terrestres transfrontaliers, le tout ayant été facilité par la déréglementation qui a touché de tels services depuis 1982 et 1987, respectivement aux États-Unis et au Canada. En matière aérienne, dans leurs tentatives d'en arriver à un véritable « ciel ouvert » (« Open Skies »), les parties ont fini par signer un nouvel accord bilatéral qui libéralise considérablement les liaisons entre les deux pays et qui s'adapte aux réalités nouvelles d'un marché qui a subi de profondes transformations auxquelles l'ancien traité ne pouvait répondre adéquatement.

Pour sa part, l'Accord de libre-échange nord-américain (A.L.E.N.A.) liant les États-Unis, le Mexique et le Canada, entré en vigueur en 1994, marque une évolution, quoique relativement limitée, qui constitue un progrès certain par rapport à l'A.L.E. en ce qui a trait aux transports, même si le trafic intérieur (cabotage) reste en grande partie exclu.

LES TRANSPORTS DANS L'A.L.E.N.A. :

L'A.L.E. et l'A.L.E.N.A. ont fort probablement contribué à l'accroissement des échanges à l'intérieur de l'espace économique nord-américain, compte tenu de la réduction du nombre de barrières et de la diminution ou de la suppression de droits de douanes. Cela a eu pour effet d'accélérer le phénomène déjà amorcé d'intensification du commerce dans l'axe nord-sud.

Une telle réalité a des conséquences directes sur les investissements dans les infrastructures, les systèmes et les services de transport qui ne cessent de croître sur ce même axe; c'est le cas notamment des compagnies ferroviaires Canadien National (C.N.) et Canadien Pacifique (C.P.).

T. Rachid Raffa

Analyste,

Direction du transport multimodal
Ministère des Transports du Québec

Les données ci-après illustrent l'importance des échanges commerciaux et du transport routier des marchandises comme soutien à de tels flux dans le contexte trilatéral (année 1993 - Statistique Canada):

Canada / États-Unis:	142 milliards \$	68 % par camion
États-Unis / Canada:	113 milliards \$	
Canada / Mexique:	0,8 milliard \$	58 % par camion
Mexique / Canada:	3,7 milliards \$	
États-Unis / Mexique:	42 milliards \$	87 % par camion
Mexique / États-Unis:	40 milliards \$	

Comme on peut le constater, la part du camionnage dans le commerce bilatéral est déterminante et semble croître sensiblement depuis le début des années '90, particulièrement dans le commerce américano-mexicain.

Les dispositions de l'A.L.E.N.A. en matière de transport concernent essentiellement les modes terrestres, surtout le camionnage. Mis à part des services aériens spécialisés tels que la cartographie et la topographie aériennes couverts par l'Accord, le transport aérien (passagers et fret) reste régi par les accords bilatéraux. Le transport maritime non plus n'est pas couvert, mais le Mexique et le Canada ont convenu de maintenir leurs services internationaux ouverts; de plus des opérateurs étrangers peuvent désormais posséder et exploiter des terminaux maritimes au Mexique. Il en est de même en matière ferroviaire pour les compagnies américaines et canadiennes qui continuent à pouvoir commercialiser leurs services au Mexique et à y posséder et y exploiter leurs propres équipements de transport.

Les États-Unis et le Canada ayant déjà atteint un niveau d'ouverture remarquable, l'A.L.E.N.A. prévoit une libéralisation progressive qui concerne surtout le Mexique, permettant ainsi à cet État de mettre en place des mécanismes de transition adéquats et d'améliorer ses infrastructures et ses systèmes de transport.

MÉCANISMES DE MISE EN ŒUVRE :

Sous tutelle de la Commission ministérielle de l'A.L.E.N.A., le Comité sur les mesures relatives à la normalisation a mis sur pied trois sous-comités:

- Sous-comité sur les normes des automobiles.
- Sous-comité sur les normes de transport terrestre: normalisation technique et de sécurité (chauffeur, véhicule, conformité); poids et dimensions des véhicules commerciaux; appareils de contrôle de la circulation routière.

TRANSPORT ROUTIER (camions et autocars)**Calendrier de libéralisation en matière d'accès au marché (trafic international seulement) et d'investissement au Mexique**

Entrée en vigueur	1995.12.17	2000.01.01	2001.01.01	2004.01.01
Accès	États mexicains frontaliers seulement	Tout le territoire mexicain		
Investissement (transporteurs inter-nationaux seulement)	49 %		51 %	100 %

• Groupe de consultation sur les transports: opérations transfrontalières; facilitation des procédures transfrontalières; E.D.I.; systèmes intelligents; identification et dédouanement/autorisation électroniques.

Le calendrier de mise en œuvre de la normalisation en transport terrestre prévoit que, entre 1995 et l'an 2000, diverses normes devront être harmonisées, notamment en ce qui a trait à l'exploitation et à la sécurité des véhicules (poids et dimensions; conducteurs de trains, camions et autocars), ainsi qu'au transport de matières dangereuses.

EN MARGE DE L'A.L.E.N.A. :

Parallèlement, des négociations bilatérales ont permis au Mexique et au Canada de signer trois protocoles d'entente en mars 1994, trois mois après l'entrée en vigueur de l'A.L.E.N.A., ce qui a permis de devancer les échéanciers initialement prévus en matière routière:

- Protocole sur l'échange de cargaison:
 - les transporteurs canadiens peuvent accéder à des terminaux à l'intérieur d'une zone de 20 km en territoire mexicain pour le transbordement de cargaisons ou l'échange de remorques. Cela a pour effet de permettre la 5^e liberté aux camionneurs québécois et canadiens, ceux-ci pouvant désormais, en complément de leurs opérations habituelles dans le cadre canado-américain, transporter des marchandises des États-Unis à destination du Mexique et vice versa, au retour vers le territoire canadien.
- Protocole sur les permis de conduire commerciaux:
 - reconnaissance mutuelle en la matière et échange d'informations sur les suspensions et les infractions au moins une fois par an;
- Protocole sur la coopération technique pour tous les modes avec effort particulier en faveur de la gestion maritime et portuaire et de la simulation de la conduite de camion.

Par ailleurs, un contexte aussi favorable a permis aux associations canadienne et américaine de camionnage de conclure une entente de principe en matière de cabotage, ce qui est de nature à procurer aux transporteurs routiers du Canada la réciprocité dans un domaine où ils étaient désavantagés. Il reste à obtenir l'accord des gouvernements des deux pays avant l'entrée en vigueur de cette entente, prévue pour le début de l'année 1996 et qui ne concerne que l'utilisation des véhicules et ce, dans un cadre strictement délimité. Quant à l'inclusion du Mexique, elle n'est pas encore à l'ordre du jour.

Enfin, il est fort probable que l'A.L.E.N.A. ait facilité

les négociations entre les gouvernements fédéral et provinciaux lesquelles ont abouti à la signature, le 18 juillet 1994, de l'Accord sur le commerce intérieur (A.C.I.), destiné à réduire, voire à éliminer les obstacles à la libre circulation des

travailleurs, des produits, des services et des investissements à l'intérieur du Canada. En matière de transports, l'A.C.I. prévoit l'adoption de règles uniformes pour les poids et dimensions des camions, pour l'établissement d'un connaissance national, pour la mise en application du Code national de sécurité routière, pour l'élimination de la licence extraprovinciale et d'autres mesures d'harmonisation. De telles ouvertures du marché intérieur canadien s'imposent entre les Provinces à l'ère où le Canada s'engage résolument dans le libre-échange international.

De l'A.L.E. à l'A.L.E.N.A., les progrès réalisés en matière de transports ne sont pas négligeables. La dynamique de l'accord trilatéral, combinée à la tendance croissante des échanges internationaux dans l'axe nord-sud, donne l'occasion au Mexique de bonifier ses infrastructures, ses systèmes, ses réseaux, ses services, ses normes et procédures transfrontalières et internes au niveau déjà atteint par ses deux partenaires économiques. De plus, un tel contexte permet aux trois parties d'améliorer leurs relations bilatérales. Quand la crise du peso et la flambée des taux d'intérêt au Mexique auront été résorbées, il faudra s'attendre à une augmentation plus marquée du commerce à l'intérieur du continent nord-américain compte tenu du potentiel existant et, par conséquent, des services de transport intégrés en soutien aux exigences de marchés en pleine expansion, à l'intérieur d'une zone de libre-échange de 360 millions de personnes. D'autres perspectives s'annoncent avec la candidature d'adhésion à l'A.L.E.N.A. de certains pays comme le Chili et depuis le Sommet des Amériques de Miami de décembre 1994.

D'un point de vue global, il est à remarquer que si l'A.L.E. est suspendu tant que l'A.L.E.N.A. s'applique entre les États-Unis et le Canada, le rythme de réduction des tarifs entre les deux pays prévu au premier accord est maintenu et se poursuit normalement. Par ailleurs, l'initiative du Mexique de s'intégrer à un marché nord-américain plus vaste a trouvé un écho favorable au Canada et au Québec en raison de l'appartenance au même continent et à la même zone d'influence géopolitique d'une part, et de la proximité de marchés en croissance pour les biens et services d'autre part.

Parmi les éléments de l'A.L.E. améliorés dans le nouveau cadre trilatéral, on peut citer les mécanismes de règlement des différends et les marchés publics; quant à l'exclusion des industries culturelles, elle est particulièrement importante pour le Québec, compte tenu de sa spécificité en la matière ♦

Le CODE

de la route EUROPÉEN

L'idée d'un Code de la Route Européen n'est pas nouvelle. Elle est née du besoin d'une uniformisation des règles de circulation face au développement rapide des échanges internationaux.

Les travaux engagés par les diverses instances internationales au niveau européen depuis plusieurs décennies et les règles qui en ont découlé, constituent le fondement d'un Code de la Route Européen, même si ces textes ne sont pas regroupés en un document unique. Ce sont notamment les Conventions internationales gérées par l'ONU, et les recommandations émises par la Conférence Européenne des Ministres des Transports, et les directives et règlements adoptés au sein de la Communauté Européenne, tant dans le domaine des véhicules et de leurs équipements, qu'en ce qui concerne les règles de circulation ou de signalisation routières.

Si dans la conception des véhicules l'harmonisation progresse rapidement, des divergences notables dans les règles de circulation en matière de vitesse notamment, et dans la signalisation routière subsistent. À l'heure de l'ouverture des frontières et de la libre circulation des personnes, ces discordances néfastes pour la sécurité et pour la fluidité du trafic sont plus difficilement acceptables et justifiables.

Au niveau international une harmonisation existe cependant.

En matière de signalisation routière dans tous les pays du monde, à fortiori en Europe, les signaux lumineux sont vert - jaune - rouge, et le vert signifie l'autorisation de passer et le rouge l'arrêt absolu.

De même, les feux stop à l'arrière des véhicules sont en nombre pair et de couleur rouge.

Ce résultat provient de la mise en œuvre des dispositions contenues dans des conventions internationales gérées par l'ONU dites conventions de Vienne sur les règles de circulation et sur la signalisation routière, dont les dernières versions de 1968 viennent d'être amendées, et qui sont complétées par des accords européens de 1971 et un protocole

Ministère des Transports
France

sur les marques routières datant en 1973.

Même si tous les pays en Europe n'ont pas signé, ni ratifié ces conventions, ils considèrent qu'en pratique ces conventions constituent un code européen de la route, auquel se réfèrent les réglementations nationales, notamment en matière de signalisation routière.

D'après les termes même de ces conventions, « les parties contractantes s'interdisent dans le cas où la convention établit une règle, ou définit un signal, un symbole ou une marque pour signifier une prescription ou donner une information aux usagers de la route, d'employer un autre signal... »

Les parties contractantes, par contre, ne sont pas obligées d'adopter tous les types de signaux ou de marques définies dans la convention. Au contraire, elles limitent au strict nécessaire le nombre de types de signaux et de marques qu'elles adoptent. »

Il a été suggéré que les villes soient dénomées dans la langue nationale du pays dans lequel elles se trouvent et non dans la langue du pays à partir duquel elles sont signalées

Si une harmonisation existe du fait de l'application des dispositions prescrites dans ces conventions, des différences de nature et d'importance variables peuvent subsister sur certains points particuliers entre les signalisations mises en place dans les pays d'Europe.

Ces différences peuvent résulter des conventions elles-mêmes :

1. Les conventions qui, dans certains cas, laissent la possibilité d'un choix

Exemples : pour la couleur du fond des panneaux de danger la convention précise « le panneau est un triangle équilatéral dont un côté est horizontal... le fond est blanc ou jaune, la bordure rouge... »

Le choix de la couleur des panneaux sur autoroutes n'a pu se décider ni pour le bleu ni pour le vert d'où la cohabitation des deux systèmes en Europe.

La convention indique que le marquage de rive doit être réalisé en ligne continue, mais que l'on peut utiliser des lignes discontinues (ce qui a été adopté par la France).

2. La convention laisse la possibilité d'une interprétation conduisant à des différences

Exemples : d'après les termes de la convention, les deux sens de circulation sur les routes comportant plus de

trois voies de circulation devraient être séparés par une ligne continue. Toutefois, deux lignes continues peuvent être utilisées à l'approche des passages à niveau et dans d'autres cas.

Les schémas présentés donnent l'exemple d'une simple ligne et d'une double ligne. Aussi, dans certains pays, la séparation des voies de circulation avec interdiction de doubler se concrétise par une simple ligne continue (France-Allemagne) et par une double ligne continue dans d'autres pays comme la Grande-Bretagne.

3. La convention laisse un délai de mise en conformité de 4 ans ou de 10 ans pour les signaux qui auraient initialement une autre spécification dans la réglementation nationale, d'où d'éventuelle disparités, sur le territoire national même, comme par exemple la coexistence dans le passé des deux types de panneau « stop » pendant une certaine période.

4. Des dispositions nationales, pour signaler des situations nouvelles, générées par une évolution des conditions de trafic, peuvent être rendues nécessaires dans l'attente de les proposer et de les faire adopter comme amendements aux conventions. Là aussi, des différences peuvent naître entre pays, même si des contacts fréquents dans le cadre des instances internationales ou de manière bilatérale permettent des échanges d'expériences conduisant souvent à l'adoption des mesures ou des dispositifs très voisins.

De plus, certaines dispositions ne sont pas introduites dans les conventions, ou le sont de façon très sommaire, les États développant alors leur propre système d'où des différences relativement importantes.

Deux systèmes de signalisation cohabitent dans le monde, l'europpéen et l'américain, avec des formes, des couleurs et des symboles différents. En Europe la grande majorité des pays ont opté pour le « modèle Européen », mais pas tous, ce qui contribue à une hétérogénéité sur le territoire européen, que beaucoup souhaiteraient voir disparaître dans l'avenir.

Bien que se basant sur les principes énoncés du modèle Européen, d'autres disparités apparaissent qui constituent une discontinuité pour l'automobiliste qui traverse les frontières.

Nous prendrons pour exemple la signalisation de direction qui répond à des principes et qui est basé sur un code de couleurs en fonction des réseaux au niveau national. La disparité la plus marquante et très souvent relevée est celle du fond des panneaux de signalisation sur autoroute, de couleur bleue dans certains pays et de couleur verte dans d'autres. Ce qui n'aurait que peu d'importance si ce code de couleur n'avait d'autres significations en liaison avec le réseau routier ordinaire, qui peuvent introduire des hésitations chez le conducteur habitué à un autre code de couleur dans son pays. L'utilisation des langues dans la dénominati-

on des villes en trafic international constitue une autre difficulté en possibilité d'erreur et introduit une discontinuité du cheminement de l'automobiliste.

À l'ouverture des frontières en 1993, dans le cadre du Marché unique, la nécessité d'une harmonisation plus rigoureuse de la signalisation routière est apparue comme une condition indispensable à la libre circulation des biens et des personnes, à assurer dans des conditions de fluidité et de sécurité maximales.

La Commission des Communautés Européennes s'est saisi de ce problème et a fait réaliser diverses études, comme le recensement des différences éventuelles constatées entre les États de la Communauté et l'analyse de leurs conséquences sur la sécurité dues à une mauvaise interprétation des usagers et sur d'éventuelles entraves industrielles, notamment en ce qui concerne la signalisation de police qui donne les instructions précises au conducteur.

Dans le cadre du réseau transeuropéen un groupe de travail a étudié les principes d'un système de signalisation routière unique sur ces itinéraires (groupe START) et a fait un certain nombre de propositions en vue d'une harmonisation des infrastructures des équipements et également de la signalisation notamment de direction.

Si une unification au niveau européen du code de couleur n'a pas été retenue comme une des priorités, vu le coût élevé qu'un changement entraînerait pour un gain de sécurité difficilement appréciable, compte-tenu de la perturbation introduite par une modification des systèmes nationaux auxquels les usagers sont habitués, des propositions quant à la langue à utiliser pour la dénomination des villes ou l'introduction d'un système de numérotation des sorties d'autoroutes ont été faites.

En vue d'assurer la continuité de la signalisation, il a été suggéré que les villes soient dénommées dans la langue nationale du pays dans lequel elles se trouvent et non dans la langue du pays à partir duquel elles sont signalées, ce qui éviterait les hésitations dues à un changement de langue de Lille en Risle par exemple, ou de confusion quand Munich en italien se traduit par Monaco.

La France au sein de l'Union Européenne a toujours été favorable à une harmonisation plus étroite de la signalisation et a multiplié les initiatives afin de rendre les autres États Membres plus sensibles aux inconvénients nés des différences constatées.

Pendant sa présidence de l'Union Européenne, une réflexion a été menée sur ce thème. Elle n'a pu aboutir à une proposition de texte engageant les États dans cette démarche, mais a permis d'entamer une discussion qui devrait se poursuivre dans l'avenir, pour aboutir à des résultats concrets ♦

FINANCEMENT PRIVÉ VS. FINANCEMENT PUBLIC

Peut-on encore opposer, de nos jours, telles deux idéologies radicalement opposées, le financement privé et le financement public pour assurer le développement des infrastructures routières ?

Subsiste-t-il vraiment un choix ?

Après la France et l'Italie, des pays comme l'Angleterre et les États-Unis se sont résolus à construire de nouvelles voies en faisant appel aux capitaux privés. En Hongrie, comme dans nombre de pays de l'Europe de l'Est, le recours au marché de capitaux peut seul permettre le développement d'un réseau structurant de qualité, dans des délais compatibles avec la rapidité d'évolution des économies occidentales.

Les infrastructures de transport, qui représentent un facteur majeur de l'activité économique d'un pays, se sont considérablement renchériées, en raison notamment des contraintes d'insertion dans les sites, qu'ils soient urbains ou naturels.

La plupart des États ont désormais des difficultés à maintenir un niveau de service stable sur leur réseau existant. Il ne peut donc être question, sauf en accroissant les déficits publics ou en augmentant les taxes, d'entreprendre une politique de développement complémentaire des réseaux d'infrastructures. Il devient donc difficile de faire face à la demande sans cesse accrue du trafic et à la dégradation progressive des conditions de circulation. L'appel au financement privé constitue, quant à lui, une solution raisonnable.

Il n'est possible de mobiliser des capitaux privés que si les conditions d'investissement sont suffisamment intéressantes, compte-tenu des risques que comportent ce genre de travaux. Les projets de développement des zones à faible potentiel de trafic ne doivent pas pour autant être laissés pour compte. Le partenariat public-privé doit donc permettre de trouver des solutions adaptées, susceptibles d'étendre le système de la concession à ce type de projet.

LES CLÉS D'UN PARTENARIAT

S'il existe un choix aujourd'hui, il réside plutôt dans les formes que peut revêtir le partenariat public-privé.

Henri Gilliet
Transroute International

Rôle de la puissance publique

Dans la plupart des partenariats qui existent à travers le monde, l'État assure un

rôle multiple :

Il reste propriétaire de l'infrastructure. Il conserve sa mission réglementaire en matière d'aménagement de son territoire, ce qui se traduit par :

- le choix des grands objectifs de liaison et de desserte,
- les choix normatifs (normes géométriques, niveaux de service, contraintes d'environnement etc).
 - Il décide du mode de paiement du service offert (péage, vignette, budget etc).
 - Il met en œuvre les moyens nécessaires pour optimiser la répartition des risques entre État et investisseurs, surtout lorsque la rentabilité de l'opération n'est pas a priori évidente :
- fixation négociée de la tarification et de son évolution dans le temps,
- durée des concessions,
- aménagement du contexte législatif,
- mise en œuvre « éclairée » de développement du réseau alternatif non concédé (restriction des traversées d'agglomérations aux poids lourds, etc),
- procédures d'approbation du projet et acquisitions foncières,
- éventuellement, garantie ou subvention d'État.

Rôle du secteur privé

L'investisseur privé s'engage à participer au financement de l'opération, à la réaliser et à l'exploiter dans les conditions fixées par l'État, ou négociées avec lui.

Quel que soit l'engagement de l'État dans le projet, l'investisseur assume un risque important, que seules une grande rigueur de gestion et une parfaite qualité d'exploitation peuvent minimiser. Dans le cas de concession, il s'engage à restituer à l'État concédant, au terme de la durée de la concession, une infrastructure en parfait état de fonctionnement. Ainsi, la collectivité toute entière tirera bénéfice d'un ouvrage qui aura été financé, en tout ou en partie, par ses utilisateurs.

Un exploitant pour mieux servir des « clients » automobilistes

Qu'il achète une vignette ou qu'il acquitte un péage, l'automobiliste qui emprunte une autoroute à péage fait son choix en tenant compte de divers paramètres. Les études de marketing ont démontré que pour une autoroute interurbaine, le gain de temps, le confort et la sécurité étaient des critères déterminants. Pour une autoroute urbaine, cependant, la fiabilité du temps de parcours constitue le principal facteur influant sur la décision d'utiliser une voie à péage. En clair, l'automobiliste devient un véritable client et « en veut pour son argent ».

Pour l'investisseur privé, cherchant à optimiser la valeur de son produit, et donc à fidéliser sa clientèle, il est indispensable de prendre en compte ces facteurs et d'attirer l'automobiliste par la variété et par la qualité des services offerts. Celui-ci recherchera la très bonne qualité de l'exploitation, tout le temps, par tous les temps (neige, brouillard, verglas etc.). L'utilisateur mise également sur une sécurité accrue et un temps réduit d'intervention en cas d'incident ou d'accident, ainsi que sur la qualité de cette intervention.

Finalement, l'utilisateur d'une voie à péage recherche la variété des prestations offertes sur les aires de repos et de service, la qualité générale de l'accueil par le personnel et une assurance d'une maintenance parfaite.

Toutes ces raisons imposent de plus en plus aujourd'hui d'associer à la conception et à la réalisation du projet, dès les premières phases de son élaboration, un exploitant professionnel, expérimenté, capable de s'assurer que l'ensemble du projet tienne compte des différentes contraintes ultérieures de l'exploitation. Cet exploitant sera ensuite apte à mettre en œuvre, une fois l'ouvrage réalisé, toutes les conditions de satisfaction de la clientèle.

Sous des formes aujourd'hui très diversifiées, l'investissement privé constitue un complément naturel aux capacités budgétaires des États. Bien maîtrisé, il permet de répondre aux besoins liés au trafic, et à l'aménagement du territoire, en autorisant l'État à concentrer ses ressources sur d'autres priorités (santé, éducation etc.), tout en ne cédant d'aucune façon ses prérogatives de service public.

L'État doit-il privilégier la voie du financement public, celle du financement privé ou plutôt

un financement mixte? C'est le réalisme économique et financier qui commande le choix, donc ultimement la politique d'aménagement décidée par chaque État.

L'investisseur privé a besoin de rémunérer ses capitaux; les États ont besoin d'équipement en infrastructures de transport. C'est donc l'équilibre bien compris des besoins de chacun qui gouvernera le choix du système le mieux adapté, au bénéfice des utilisateurs et de la collectivité entière ♦

*«Je cherche un professionnel
qui sache devenir un vrai partenaire,
qui me suive!»*



La puissance du partenariat

En choisissant notre Groupe, vous avez accès à toute une équipe prête à vous conseiller en matière de gestion d'entreprise. Nos vérificateurs et nos conseillers en fiscalité et en gestion conjuguent leurs efforts et travaillent avec vous en ayant un objectif clair : vous aider à gagner sur tous les plans. C'est ça, la puissance du partenariat.

**Le Groupe
Mallette Maheu**

Comptables agréées
Conseillers en gestion

Associé à

ARTHUR
ANDERSEN

ARTHUR ANDERSEN & Co, SC

Bureaux dans plus de 30 villes au Québec.
Représentation dans plusieurs grandes villes
de l'Ouest canadien et dans 72 pays.

les montages FINANCIERS

L'organisation d'un partenariat entre le secteur public et privé

Le financement privé des infrastructures soulève un énorme intérêt dans le monde depuis une dizaine d'années. Pratiquement tous les continents sont concernés en commençant par l'Europe, l'Amérique du Nord et maintenant l'Asie. Les leçons de ces premières expériences sont plutôt décevantes et il y a loin entre le discours officiel sur l'avenir de la privatisation et la réalité des projets: les infrastructures semblent être un cas particulier où les recettes traditionnelles du « project financing » s'appliquent difficilement.

L'organisation d'un partenariat entre le secteur public et le privé pour le développement d'infrastructures routières (ponts, autoroutes, tunnels) repose donc sur des montages financiers solides qui permettent de mener à terme ces grands projets.

Les montages les plus divers ont été expérimentés avec plus ou moins de succès, chaque pays y allant de son idée et imposant ses contraintes particulières. Tout aura été essayé ou presque: du tout privé (Eurotunnel par exemple) à l'économie mixte (projets de métro), des fortes capitalisations (projets asiatiques) aux fonds propres symboliques (projets anglais), du rôle de concessionnaire confié aux constructeurs (Tunnel du Prado) au contrôle imposé aux financiers (VAL de Bordeaux). Difficile de s'y retrouver dans ce labyrinthe où aucune règle ne semble émerger après une dizaine d'années de pratique.

Le montage contractuel et financier des grandes concessions de travaux d'infrastructures reste un art subtil plutôt qu'une science exacte. Aucun modèle pré-établi ne s'est imposé à ce jour et, à première vue, chaque projet répond à une logique différente.

Parmi les divers types de montages financiers mis en œuvre pour mener à terme ces projets, nous pouvons regrouper ces différentes catégories:

1- FINANCEMENTS BANCAIRES ET INSTITUTIONNELS DANS DES PAYS INDUSTRIALISÉS

Nous retenons ici l'exemple de l'autoroute SR-91

Vincent Joli-Cœur
Banque Nationale de Paris (Canada)
Vice-Président, Département
des Financements spécialisés

en Californie, projet de US\$125 millions qui relie Riverside County à Orange County. Il s'agit d'un tronçon de 2x2 voies de 16 km, situé sur le terre-plein central d'une autoroute 2x4 voies. Un

système de péage très sophistiqué, entièrement automatisé, permet de détecter les badges d'identification des voitures et de contrôler ainsi la facturation.

La structure financière choisie pour ce projet consiste en un financement bancaire classique de US\$65 millions sur 14 ans auquel se rajoute une dette institutionnelle de US\$35 millions sur 25 ans. La combinaison des deux sources de financement, bancaire et institutionnelle, permet d'obtenir la flexibilité associée au financement bancaire (décaissements progressifs, supervision des échéances et des coûts par les financiers par exemple) avec le coût moins élevé des fonds à très long terme fournis par les investisseurs institutionnels.

Un montage financier de ce type nécessite donc l'existence d'un marché des capitaux à long terme en devises locales, que nous retrouvons principalement dans les grands pays industrialisés.

2- FINANCEMENTS BANCAIRES ET OBLIGATAIRES AVEC INTERVENTION DES ORGANISMES MULTILATÉRAUX (BANQUE MONDIALE, BERD, ETC...) POUR DES PAYS MOINS INDUSTRIALISÉS

Le meilleur exemple de ce type de montage est certainement celui de l'autoroute M1-M15 en Hongrie, projet de construction d'autoroute de 65 km entre Budapest, Vienne et Bratislava. Ce projet d'autoroute à péage, d'un coût de US\$450 millions, est le premier en Europe de l'Est et la première phase devrait être prête fin 1995. La société concessionnaire est formée d'opérateurs, d'entreprises de travaux publics et de financiers dont la BNP.

L'ensemble des recettes étant en Forint hongrois, la question du risque de change s'est posée dès le départ et le montage financier a dû être taillé sur mesure. Compte-tenu de la longue durée des emprunts

et du faible développement du marché bancaire hongrois, l'intervention de la BERD (Banque Européenne pour la Reconstruction et de Développement) fut déterminante. Sa présence aura permis d'effectuer une partie du financement en monnaie locale, par le biais d'émissions obligataires garanties par la BERD. La majeure partie de la dette fut contractée en US\$ et DEM et la syndication bancaire fut un succès. La présence d'organismes financiers internationaux comme la BERD constitue donc un élément clef du succès pour ces montages financiers dans des pays où les marchés de capitaux sont moins développés.

3- AUTRES FINANCEMENTS HYBRIDES

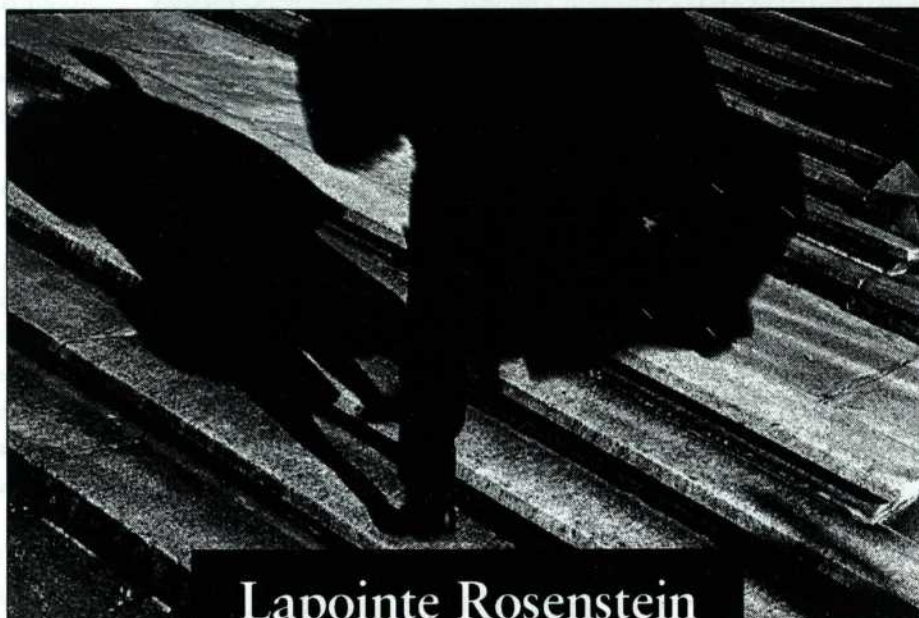
Eastern Foothills Corridor en Californie: Ce projet de US\$1.8 milliard d'une longueur totale de 36 miles relie deux des principaux axes autoroutiers en Californie. Le montage financier est essentiellement obligataire et ces obligations sont en partie garanties par des banques commerciales afin d'améliorer la couverture du risque. Le mode d'amortissement est original car reposant sur la collecte par le County de taxes immobilières lors de la délivrance de permis de construire.

Ce type de montage financier hybride faisant intervenir des obligations et des lettres de crédit émises par des banques commerciales est de plus en plus utilisé dans les pays industrialisés mais demeure difficilement réalisable dans les pays où les marchés de capitaux sont moins développés.

Comme l'attestent les divers exemples de montages financiers illustrés, aucun

modèle de montage financier ne semble émerger et chaque projet requiert un montage qui lui est propre.

Active dans le Financement de Projets depuis plus de 20 ans, la BNP a développé une expertise dans le financement des infrastructures routières en dirigeant et structurant de nombreuses opérations internationales. Ses équipes de Financements de Projets dans le secteur des Infrastructures, dirigées à Paris par M. Pierre Coindreau et représentées au Canada par Vincent Joli-Cœur, sont à votre disposition pour répondre à vos besoins ♦



Lapointe Rosenstein Avocats

Un cabinet... d'affaires!

Cabinet d'avocats au service des gens d'affaires et des entreprises, Lapointe Rosenstein offre à ses clients l'expertise nécessaire à la réalisation de leurs objectifs et à la protection de leurs intérêts.

Dès sa fondation en 1966, Lapointe Rosenstein visait à se placer à l'avant-garde de l'évolution du droit des affaires et à se hisser au rang de véritable partenaire des entreprises.

Aujourd'hui, le cabinet continue d'être à l'image du Québec moderne : dynamique, ouvert sur le monde et innovateur.

Renseignez-vous sur notre Groupe d'entreprises en démarrage

Une approche innovatrice!

GOODMAN LAPOINTE FERGUSON

Montréal Toronto Vancouver

1010, rue Sherbrooke Ouest, Bureau 1100, Montréal (Québec) H3A 2R7
téléphone : 514 / 844.6392 télécopieur : 514 / 288.7390

La réflexion du Québec SUR LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

LA ROUTE, UN DÉFI ÉCONOMIQUE

Au Québec, le réseau routier est d'une importance capitale pour l'économie de la province. Il demeure la voie privilégiée de distribution des biens et des services sur la plus grande partie du territoire. Ce constat est d'autant significatif que dans un contexte d'ouverture des marchés et de mondialisation des échanges, des infrastructures routières adéquates représentent un avantage certain qui ne peut que favoriser le soutien de la position concurrentielle de la province.

L'appareil gouvernemental et, plus particulièrement, le ministère des Transports du Québec vivent toutefois une période de changements socio-économiques importants, caractérisée principalement par la rareté des ressources publiques et par un nouveau partage des responsabilités entre les différents paliers de gouvernement. Cette problématique met en évidence la complexité de gérer judicieusement les finances publiques, tout en continuant d'assurer un service qui répond aux attentes des usagers de la route et de la clientèle des transports en général.

Pour relever ce défi, l'une des avenues considérées par le ministère des Transports est de revoir ses façons de faire, tout particulièrement en envisageant le recours à de nouvelles formules de financement et l'application d'approches permettant une gestion plus performante. C'est dans ce contexte que le Ministère a initié au cours des deux dernières années des consultations et des études qui visaient principalement à considérer les possibilités et les effets d'une association plus étroite avec le secteur privé.

LE FINANCEMENT ET LA GESTION ACTUELS DES TRAVAUX ROUTIERS

Afin de mieux comprendre l'ampleur des changements qu'impliquerait l'application d'une nouvelle forme de financement des activités du Ministère, il convient d'abord de préciser le mode d'organisation actuellement en place à Transports Québec.

Pour rencontrer les exigences de son mandat, le Ministère dispose, sur une base annuelle, d'un budget de quelque deux milliards de dollars, argent qui provient du fonds général de la province. De ce montant, 50 % est consacré à la construction et l'entretien du réseau routier. La majeure partie de ces

Guy Lalande

Économiste

Ministère des Transports du Québec

travaux routiers sont présentement effectués par l'entreprise privée. Ainsi, les projets de développement, d'amélioration et de réfection majeure sont réalisés à contrat dans une proportion de 98 %, l'entretien d'hiver est également réalisé à contrat dans une proportion de 78 %, alors que les travaux d'entretien d'été le sont à 60 %.

Il ressort donc que davantage d'implication du secteur privé signifierait pour le ministère des Transports non pas tellement une augmentation importante des activités réalisées par l'entreprise privée, mais plutôt de l'impliquer dans la gestion de ces activités. En d'autres mots, il s'agit de confier au secteur privé la responsabilité non seulement d'une intervention, mais de l'ensemble des travaux requis sur un ou plusieurs tronçons pour y assurer le niveau de service souhaité et préserver l'intégrité de l'infrastructure routière. Cette responsabilité pourrait alors intégrer le financement des travaux et la mise en place des mécanismes de perception des revenus nécessaires.

L'ÉVALUATION DE NOUVELLES FORMULES DE FINANCEMENT

La première démarche importante organisée par le ministère des Transports fut en 1993, alors que s'est tenue une rencontre exploratoire sur de nouvelles approches de financement des infrastructures de transport au Québec. Le but était de discuter avec des spécialistes, d'une plus grande participation du secteur privé et des usagers au financement des infrastructures routières. Les représentants du secteur privé ont accueilli positivement la démarche du Ministère et se sont montrés réceptifs, voire même intéressés à favoriser l'implantation d'une forme de gestion où l'entreprise privée serait davantage mise à contribution.

La seconde initiative fut une étude confiée à la firme SNC-Lavalin, en 1994, dans le but d'identifier de nouvelles sources de financement (tarification, impartition et privatisation) pour le réseau routier supérieur et d'en évaluer les possibilités d'application au Québec. Les résultats de l'étude suggéraient entre autres :

- de considérer, dans un premier temps, sur la base d'un projet-pilote, la possibilité de confier à l'entreprise privée la responsabilité de toutes les activités d'entretien et de gestion d'un

ensemble de tronçons routiers ou même d'un territoire;

- de considérer la mise à péage des autoroutes et l'utilisation de contrat de location-transfert pour le financement de nouveaux investissements routiers.

Parallèlement, et dans le cadre de la direction de cette étude, une mission technique a été réalisée auprès de spécialistes français de l'analyse des types de financement et des risques associés aux projets d'infrastructures routières ainsi qu'auprès de sociétés concessionnaires d'autoroutes. Les thèmes abordés étaient:

- les principes généraux en matière de financement de projets routiers;
- le système de concession autoroutière (l'exemple français);
- les conditions de réussite d'une concession autoroutière;
- les enseignements à tirer du modèle de financement français.

D'autres actions, beaucoup plus ciblées, touchant le financement des infrastructures routières ont également été l'objet de recherche. Les principaux travaux ont porté sur le développement et la mise en place de grilles de tarification pour l'utilisation du réseau routier, afin de connaître l'application et les retombées du concept d'utilisateur-payeur, ainsi que l'analyse de l'évolution des revenus provenant des usagers de la route et des dépenses réalisées par le ministère des Transports.

DES CONCEPTS D'ORGANISATION DE LA GESTION DU RÉSEAU ROUTIER À REVOIR

Jusqu'à tout récemment, l'essentiel de l'approche ministérielle a été la recherche de nouvelles sources de financement afin de répondre aux besoins de développement et de conservation du réseau routier. Mais avant d'arrêter notre choix sur une formule de financement applicable et viable, la démarche doit être poursuivie puisque les enjeux en présence nous amènent maintenant vers une approche plus globale, où d'autres éléments devront être considérés.

La réflexion ministérielle doit se poursuivre de façon à prendre en compte non seulement les économies pour le gouvernement, mais également les coûts imposés aux usagers, le prix de revient de l'infrastructure pour la collectivité, le niveau de service offert, les externalités (énergie, environnement, etc.), l'impact sur l'économie et les possibilités qu'offre le transfert modal.

Plusieurs formes de gestion seront aussi à considérer et à évaluer en regard de chacun des éléments suivants:

- la mise en place d'un fonds dédié, c'est-à-dire la possibilité d'affecter une partie des recettes prélevées des usagers de la route aux fins spécifiques de financement des activités liées au réseau routier;
- la formation d'agences gouvernementales, inspirée de l'expérience britannique, plus autonomes au plan de la gestion, disposant de marge de manœuvre supérieure aux ministères,

mais soumises à l'obligation d'objectifs et de résultats à atteindre;

- la dévolution, soit un nouveau partage de responsabilités avec d'autres unités administratives publiques, notamment municipales, et tenant compte des objectifs de régionalisation des services;
- diverses formes d'implication du secteur privé, de l'octroi de contrats clé en main jusqu'à la formule de concession d'un tronçon routier ou d'un territoire, seront aussi considérées.

Nous désirons ainsi couvrir l'ensemble des formes d'organisation. Elles seront analysées en regard de chacun des éléments mentionnés précédemment et en considérant leur possibilité d'application dans le contexte québécois, de même que leurs impacts au plan législatif et de la gestion des ressources humaines.

Un portrait complet aura alors été dressé sur les formes de gestion possibles pour le réseau routier et les conséquences sur les budgets et la qualité du service offert seront connues. Les autorités ministérielles disposeront alors d'une information complète pour une prise de décision éclairée.

La volonté du gouvernement québécois de réduire son déficit, de redéfinir son rôle, mais également de répondre aux nouveaux défis que posent à notre économie l'ouverture des marchés et la mondialisation des échanges, nous obligent à revoir et développer de nouvelles façons de gérer.

Actuellement le ministère des Transports poursuit sa réflexion afin d'identifier le rôle de l'organisation pour les années 2000. Les décisions qui en résulteront seront structurantes en ce sens qu'elles conditionneront les façons de livrer les services de transport et de les consommer; elles auront un impact certain sur le maintien de notre position concurrentielle et même sur le développement des régions.

La démarche est toutefois complexe puisque plusieurs éléments sont en cause et qu'à plusieurs questions, il faudra trouver les réponses appropriées. Parmi les principales interrogations, l'impact d'une nouvelle tarification du réseau routier pour les usagers, l'évaluation du partage des risques entre les secteurs privé et public dans un contexte de partenariat, et l'application d'une technologie adéquate des systèmes de péage électronique à des coûts acceptables sont des éléments qui nécessiteront des évaluations et analyses poussées.

La recherche de nouvelles formules de financement et de gestion pour les infrastructures routières et éventuellement la recommandation d'une formule ou approche particulière doit cependant s'inscrire dans une dynamique qui permettra d'offrir des systèmes de transport efficaces et à moindres coûts, tant pour la société, et tout particulièrement les usagers, que pour le gouvernement ♦

LES AUTOROUTES conçédées

La France a développé un réseau autoroutier qui dépasse 8 000 Km tant pour assurer la croissance économique et l'aménagement de son territoire que pour écouler un trafic de transit important. Disposant d'un réseau routier classique de bonne qualité, la France ne s'est engagée dans la révolution auto routière que dans les années 50, par le vote de la loi du 18 avril 1955 qui a donné les moyens de diversifier le financement par la concession d'autoroutes à péage.

Le réseau n'a atteint les 1 000 Km qu'en 1968; mais il dépassait les 3 000 Km dès 1975 et le développement s'est poursuivi. Le gouvernement a décidé de relancer cet effort pour achever le programme devant porter le total du réseau autoroutier à 12 000 Km d'ici 10 ans.

Les autoroutes appartiennent à la voirie nationale et l'État confie à des sociétés concessionnaires la construction et l'exploitation des diverses sections. L'État devient propriétaire de l'autoroute au fur et à mesure de sa construction, mais celle-ci reste à la disposition du concessionnaire pour la durée de la concession (environ 35 ans). Le pouvoir de police reste de la compétence de l'État; il est exercé par la police nationale et la gendarmerie. Les normes techniques et le contrôle de leur application restent également de la compétence de l'État.

Les sociétés concessionnaires assurent le financement et perçoivent auprès des usagers un péage.

Jean-Marie Vignaud
PEE Montréal

UNE ADAPTATION PROGRESSIVE

De 1955 à 1969, les concessions ont été accordées à des sociétés du secteur public sans capital important. Le personnel de construction et d'exploitation (à l'exception du personnel de péage) était mis par l'État, moyennant paiement, à la disposition des sociétés.

L'État apportait, en espèces et en nature, une partie significative (environ 30%) du coût de construction et garantissait la totalité des emprunts.

De 1970 à 1981, le système a été libéralisé. Les concessions ont été accordées

non plus seulement à des sociétés du secteur public mais aussi à des sociétés du secteur privé, telle COFIROUTE qui exploite actuellement

740 Km d'autoroutes. Parallèlement les sociétés du secteur public ont créé leurs propres services d'exploitation et ont constitué une société d'ingénierie commune (SCETAUROUTE), maître d'œuvre et souvent maître d'ouvrage délégué. Elles ont coordonné leurs activités au sein d'une association, l'Union des sociétés d'autoroutes à péage (USAP).

L'État a continué à apporter son soutien sous forme d'avances et de garanties d'emprunts mais à un niveau moindre qu'auparavant. De plus, une péréquation a été réalisée à l'intérieur de chaque société: les nouvelles sections étaient « adossées » aux sections déjà en service, et la date

Les autoroutes appartiennent à la voirie nationale et l'État confie à des sociétés concessionnaires la construction et l'exploitation des diverses sections.

CCUM
CORPORATION DE CHAUFFAGE URBAIN DE MONTRÉAL

la CCUM chauffe le cœur de Montréal !

1060, rue Université, bureau 9.250, Montréal, Québec H3B 3A2
Tél.: (514) 875-4276 Fax: 864-0117

**OGILVY
RENAULT**
S.E.N.C.
AVOCATS

Montréal Ottawa Québec

OSLER RENAULT SWABEY OGILVY RENAULT
Londres Paris Hong Kong Montréal Ottawa
New York Singapour

© Ogilvy Renault, 1993

d'échéance de la concession des sections déjà en service était souvent repoussée.

À partir de 1982, une péréquation de trésorerie entre toutes les sociétés du secteur parapublic a été instaurée par l'intermédiaire d'un établissement public « Autoroutes de France ». Les sociétés concessionnaires à capital privé ont été rachetées (à l'exception de COFIROUTE) par les sociétés du secteur parapublic. De plus, « Autouroute de France » est entrée dans le capital des sociétés du secteur parapublic et leur a consenti des avances d'actionnaires.

TROIS TYPES DE SOCIÉTÉS CONCESSIONNAIRES

Le système autoroutier repose actuellement sur trois types de sociétés :

- les sociétés du secteur para-public,
- COFIROUTE: société à capital privé,
- deux sociétés (STMB et STRF), concessionnaires d'autoroutes d'accès au tunnel du Mont-Blanc et de Fréjus.

Le gouvernement français a décidé en février 1994, dans le cadre d'une réforme du système autoroutier, la création de trois ensembles régionaux regroupant les six sociétés du secteur para-public.

Cette réforme a pour but d'adapter les structures du système, à la fois en améliorant son équilibre financier, en renforçant les solidarités financières entre sociétés et en assurant la péréquation entre les autoroutes les plus rentables et les autoroutes d'aménagement du territoire.

La réforme prévoit aussi la constitution d'un véritable capital des sociétés d'économie mixte et l'instauration de relations contractuelles à moyen terme entre l'État et le système autoroutier.

Un système de contrat de plan est donc mis en place pour préciser, d'ici cinq ans, les investissements et l'évolution du niveau de péage.

Le système autoroutier français est donc le fruit d'un

processus d'adaptation progressive et diversifiée aux problèmes rencontrés.

Il repose sur le financement par le péage, c'est-à-dire par l'usager. Un soutien a été nécessaire pour faire « décoller » le processus. La péréquation entre sections nouvelles et sections anciennes a permis de le supprimer.

La création de sociétés concessionnaires (que ce soit à capital public ou privé) s'est révélée la meilleure (sinon la seule) solution pour affecter une ressource à la construction, l'exploitation et l'entretien du réseau autoroutier. De plus, l'émulation entre sociétés, le dépassement du cadre budgétaire annuel, l'unité entre construction, exploitation et entretien sont particulièrement efficaces.

L'intervention d'un financement privé implique que le projet puisse dégager une rentabilité financière. Le financement privé n'exclut pas et implique même souvent une participation du secteur public; en revanche, le partage des risques doit être clair et a priori, ce qui exclut les garanties générales. Des réalisations nouvelles se sont inspirées des leçons de l'expérience autoroutière mais sont, pour le moment, hors de ce secteur: tunnel de Prado-Carénage, pont de Normandie ♦

PELLEMON

Services
d'ingénierie

Bâtiment
Énergie
Environnement
Industrie
Travaux publics

8000, boul. Décarie
Montréal (Québec)
H4P 2S4
Tél. : (514) 735-5651
Fax : (514) 737-7988

UN RÉSEAU INTERNATIONAL

Notre équipe de professionnels et nos services
multidisciplinaires :
des atouts précieux pour la réalisation de vos
projets d'exportation, d'implantation ou de
recherche de partenaires

Raymond Chabot International Inc., un allié dans
le développement de vos marchés
internationaux

CANADA
600, rue de La Gauchetière Ouest
Bureau 1900
Montréal (Québec) H3B 4L8
Téléphone : (514) 878-2691
Télécopieur : (514) 878-4326

FRANCE
Tour Fiat, Cedex 16
92084 Paris La Défense
Téléphone : (33,1) 47,96,63,90
Télécopieur : (33,1) 47,96,63,96



RAYMOND, CHABOT,
MARTIN, PARÉ

Société en nom collectif

LA FORCE DU CONSEIL

Systemes d'information et de navigation EMBARQUÉS À BORD DES VÉHICULES

EXPÉRIENCES FRANÇAISES

La télématique, mariage des télécommunication et de l'informatique, secoue aujourd'hui le monde des transports. On assiste en effet à un véritable foisonnement de systèmes introduisant des informations à bord des véhicules et changeant leur utilisation. La France n'échappe pas à ce mouvement. Plusieurs systèmes sont élaborés et expérimentés. Trois groupements d'entreprises quasiment franco-français proposent des solutions différentes et se livrent à des expérimentations au sein de projets nationaux ou européens. On se propose ici de rappeler les principes observés par les différents systèmes INF FLUX, CARMINAT et ADAMS puis de mentionner les problèmes d'organisation qui se posent.

LE SYSTÈME INF FLUX

Le consortium impliqué dans le développement de ce système comprend 3 acteurs principaux :

- la Compagnie Générale des Eaux, futur opérateur du système, étudie le service d'information de trafic vers les usagers et s'implique dans l'évaluation
- URBA 2000/Carte Blanche Conseil mène l'approche conceptuelle de la nature des indicateurs de trafic et des bases de données à constituer
- PSA Peugeot Citroën assure l'étude et le développement des équipements en apportant un soin particulier à leur ergonomie et à la sécurité de la conduite.

Dans le système INF FLUX, l'information est fournie au conducteur sur un afficheur de 2 lignes de 18 caractères. Une molette permet d'indiquer l'origine, la destination du trajet effectué et certains points de passage. Les renseignements obtenus sur l'écran concernent des événements survenant sur le réseau (accidents, ...) ou des états de trafic et temps de parcours.

Le recueil des informations se fait au PC de gestion du trafic par des moyens classiques. Ces informations sont transmises aux mobiles selon le protocole ALERT C/Alert C+ au moyen d'une diffusion en modulation de fréquence dans l'espace TMC attribué au RDS (RDS-TMC).

J.M. Blossville
INRETS

Le réseau concerné par l'expérience en cours concerne le centre de Paris, quelques radiales, les boulevards circulaire O.S., le Boulevard Périphérique et les parties EST du réseau des voies rapides autour de Paris. L'expérimentation porte sur une centaine d'équipements de deuxième monte installés dans des véhicules Peugeot et Citroën appartenant à des usagers de type professionnel utilisant intensivement le réseau routier parisien. L'évaluation porte sur les aspects techniques, les effets sur le trafic, l'ergonomie et la réponse du marché.

D'autres niveaux de service intégrant la navigation autonome ou la navigation dynamique (tenant compte des états du trafic) sont en préparation au sein du consortium. Les informations sont fournies au conducteur sur un petit écran LCD (64 x 256) disposé sur le tableau de bord.

Les messages sont du type sécurité ou confort. Ils concernent des incidents (messages affichés à l'entrée de l'autoroute avant le péage) des perturbations météo (fortes pluies, brouillard). Pour le confort du conducteur, le système lui signale à l'approche de la gare de sortie qu'il doit s'apprêter à quitter l'autoroute.

D'autres services plus utilitaires sont accessibles par Menu déroulant. Le conducteur peut ainsi accéder au temps de parcours estimé correspondant à son trajet, à la distance aux prochaines aires de repos ainsi que les services disponibles sur ces aires. Il pourra également disposer d'une liste d'hôtels, faire des réservations, ...

Ce système en test est installé sur l'Autoroute A10 à la hauteur d'Orléans. L'expérimentation a pour objectif de valider le concept et de montrer la faisabilité technique de l'utilisation des véhicules comme capteurs à travers une technologie dérivée du télépéage.

D'autres systèmes moins avancés utilisant notamment la technologie GSM de téléphonie cellulaire sont actuellement en préparation. À court terme cependant et grâce au faible coût d'installation, le RDS a de fortes chances de l'emporter et d'être en service rapidement. Renault annonce Carminat en première monte sur la Safrane en 1996.

L'INFORMATION ROUTIÈRE NÉCESSAIRE

Bien que, pour partie, l'information routière nécessaire existe, l'enjeu actuel est de disposer d'une information complète et techniquement compatible.

La Région Parisienne dispose de l'information apportée par les systèmes de gestion de type SIRIUS pour les voies rapides, Parcival pour la banlieue et SURF 2000 pour Paris intramuros. Néanmoins, si l'on veut obtenir une information disponible sur tout le réseau avec une finesse et taux de disponibilité qui séduisent l'utilisateur, des efforts importants doivent être faits.

Ailleurs en France, les priorités sont définies par le Schéma Directeur d'Exploitation de la Route qui établit une hiérarchie des réseaux routiers. Suivant ce Schéma un équipement complet des voies rapides proches des grandes villes devrait d'abord être entrepris.

LA DIFFUSION DES DONNÉES

Elle devrait être assurée par la Compagnie Générale des Eaux ou la Lyonnaise des Eaux.

Mais les gestionnaires actuels, propriétaires des données, s'interrogent sur l'impact réel de la diffusion sur certaines parties des réseaux, sur l'opportunité et la façon de permettre aux opérateurs de procéder eux-mêmes à un recueil de données complémentaires, sur la rémunération des producteurs de données qu'ils soient publics ou privés.

Pour conclure ce bref exposé des principaux systèmes en préparation en France, rappelons qu'un certain nombre de difficultés subsistent à l'heure actuelle : difficultés techniques surtout liées à la production de données (plus faciles à surmonter lorsque le système produit lui-même ses données), difficultés organisationnelles et contractuelles que tous les acteurs impliqués s'efforcent aujourd'hui de résoudre.

LE SYSTÈME CARMINAT

C'est sans aucun doute le système le plus avancé en France en 1995. Le consortium est composé de Renault, TDF, La Lyonnaise des Eaux et pour certaines versions Philips et Sagem.

Trois versions de systèmes correspondant à des niveaux de service différents sont préparés. Les prix annoncés varient entre 1.500 et 20.000 FF.

Niveau 1 : Système d'information du trafic

Comme le Système INF FLUX expérimenté, il permet seulement d'obtenir des informations sur le trafic : le trajet est découpé en tronçons pour lesquels les condi-

tions de circulation sont qualifiées : fluide, ralenti, saturé... Le temps de parcours estimé et les événements perturbants sont signalés. Ces informations sont transmises via RDS et fournies au conducteur sur un petit écran LCD ou sur une carte simplifiée.

Niveau 2 : Système de guidage autonome

Après que le conducteur ait donné sa destination, l'itinéraire le plus court en trajet est calculé. La position du véhicule est déterminée en permanence grâce au système GPS et à des compteurs de tours de roue. Aux points de choix le conducteur est guidé par une information vocale et au moyen de flèches sur un écran LCD. Le système embarqué comprend également des cartes stockées sur CDRom.

Niveau 3 : Système de guidage dynamique

Il associe guidage autonome et informations routières : le calcul d'itinéraire est effectué en tenant compte de l'état du trafic sur le réseau. Ces informations sont reçues par RDS.

Ces 3 niveaux de système sont expérimentés à des degrés divers dans 3 projets européens : Cities pour la Région Parisienne (350 véhicules), Pléiades pour le Corridor Nord (50 véhicules), Melyssa pour le Corridor Lyon-Stuttgart (50 véhicules). Dans ce dernier projet, des tests spéciaux sont effectués pour la réception en tunnel à l'aide de câbles rayonnants.

LE SYSTÈME ADAMS

Ce dispositif proposé par Renault et Dofiroute utilise un concept dérivé du programme Prometheus pour lequel les véhicules sont pour une large part les capteurs du système.

Trois paramètres sont en effet recueillis à bord des véhicules :

- la présence de brouillard décelée par l'utilisation des feux antibrouillard
- la présence de fortes pluies mise en évidence par l'utilisation des essuies-glace en position rapide
- la distance parcourue fournie par un tachymètre. La localisation précise du véhicule entre 2 balises est déduite.

Ces données sont stockées à bord du véhicule sur un badge du type télépéage qui est lu par des balises hyperfréquence (5,8 Ghz) installées à des points de passage : échangeurs, entrées d'aires de repos. Après traitement des différentes sources de données, le PC renvoie aux véhicules via les mêmes balises des informations

concernant le tronçon immédiatement à l'aval afin d'alerter le conducteur sur les conditions de circulation qu'il va rencontrer.

LE SATELLITE AU SERVICE

DES VOYAGEURS DE L'AUTOBUS

Depuis le mois d'avril 1995, et après 2 premières expériences de radiolocalisation menées en banlieue parisienne sur les lignes 256 et 272 (AIGLE), la RATP* a mis en service sur la ligne d'autobus 47 (Gare du Nord/Villejuif) un système de suivi dynamique des autobus par satellite, ALTAÏR.

Ces applications, basées sur un principe de localisation original développé par la RATP permettent, indépendamment de la topographie (voirie souterraine, bâtiments de grande hauteur, rues étroites, ...) de localiser à 10 mètres près chaque autobus de la ligne. Cette localisation extrêmement précise permet, d'une part, d'afficher aux points d'arrêts le temps d'attente réel des 2 prochains autobus à la minute près, d'autre part de délivrer aux voyageurs une information régulière et fiable en cas de

situation perturbée et enfin elle permet au personnel

* Régie Autonome des Transports Parisiens.

d'exploitation de réguler au mieux la progression des autobus de la ligne.

Ces 2 applications (AIGLE et ALTAÏR) sont basées sur l'utilisation des 24 satellites du système GPS (Global Positioning System) qui gravitent en permanence à 26 000 Km d'altitude.

Les autobus équipés d'un récepteur, à l'écoute des satellites, transmettent ainsi à intervalles réguliers leur position à un serveur central. Cela permet une mise à jour continue de l'information destinée aux clients de la ligne et une meilleure connaissance en temps réel de la ligne pour le personnel chargé de la régulation.

Enfin, cette localisation extrêmement fine raccourcit les délais d'intervention des équipes de sécurité de la RATP lors de leurs interventions en cas de difficulté.

Les points d'arrêt des autobus de la ligne 47 sont (ALTAÏR), ainsi que celles liées aux lignes 256/272 (AIGLE), et grâce à la centaine de véhicules actuellement équipés pour les 2 applications (autobus et véhicules des services de sécurité de la RATP), un bilan complet sera établi, apportant toute aide à la décision pour une éventuelle extension de ces systèmes à une grande partie des 260 lignes d'autobus exploitée par la RATP ♦

TV5, UN MONDE SANS FRONTIÈRES



TV5
LA TÉLÉVISION
INTERNATIONALE

Avec des émissions provenant de tous les pays francophones, diffusée dans tous les pays francophones ou francophiles, TV5, la Télévision internationale, offre une ouverture sur un monde sans frontières, en français.

Le monde de l'information immédiate sur les événements qui font l'actualité.

Le monde de la culture universelle où brillent les idées qui préparent demain.

Le monde du spectacle qui réunit la grande famille des artistes internationaux.

Le monde en français, à TV5, câble 15*.

* Peut varier. Consultez votre câblodistributeur.

LE MONDE EN FRANÇAIS

L'ORNIÉREUR

Collaboration France-Québec

L'orniérage associé au fluage des enrobés se manifeste par un déplacement latéral du mélange causé par le passage répété de poids lourds en période estivale. La déformation est irréversible et le problème devient permanent. Les risques

d'aquaplanage augmentent, et la sécurité des usagers est largement affectée par ce phénomène. Une portion importante du réseau routier a été affectée par ce type de dégradation. Les sources de ce problème sont multiples et interreliées : augmentation du nombre de poids lourds sur des itinéraires précis, majoration des charges légales, configuration du trafic, etc. La méthode de formulation des enrobés ainsi que les critères traditionnels de sélection des composants granulats et bitume se sont révélés inefficaces pour concevoir des enrobés résistants à ces nouvelles contraintes.

Certains concepts techniques visant à limiter le phénomène d'orniérage ont été mis de l'avant vers la fin des années 80. Toutefois, le seul moyen disponible pour vérifier les hypothèses

des chercheurs était la planche d'essai. Les coûts associés à la réalisation de ces sites d'essais, les incertitudes des conclusions reliées au manque de contrôle des paramètres de chargement et de température et l'absence de corrélation entre les résultats des essais de laboratoire et les performances observées ont jeté de sérieux doutes sur la valeur des essais traditionnels. C'est à ce moment que les spécialistes du ministère des Transports du Québec ont entrepris un tour d'horizon international des techniques et équipements de laboratoire disponibles et préférentiellement éprouvés. Leur choix s'est arrêté sur la technologie française.

Anne-Marie Leclerc,
ing. M. ing.
Chef du Service
des matériaux de chaussées
Ministère des Transports du Québec

L'ORNIÉREUR LCPC

L'orniéreur du Laboratoire central des ponts et chaussées (LCPC) présente, en effet, de multiples avantages. Bien conçu en termes de paramètres contrôlés (charge et température), il permet d'évaluer la suscep-

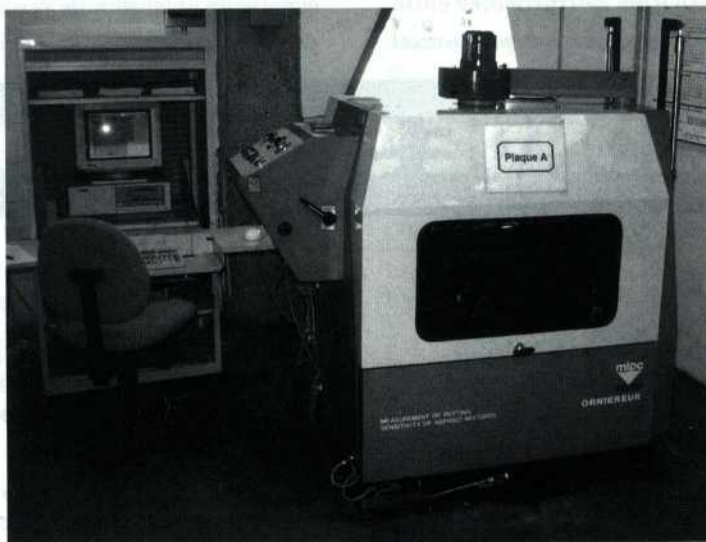
tibilité à l'orniérage d'un enrobé donné sur des échantillons représentatifs de la réalité. Les résultats obtenus permettent de prévoir les performances recherchées. Outre ces considérations purement techniques, l'acquisition de cet équipement ouvre la voie à tout le savoir-faire français en matière d'enrobés, acquis depuis une trentaine d'années... depuis l'utilisation courante de l'orniéreur en France.

Finalement, cet outil permet l'étude et la mise au point en laboratoire d'enrobés résistants à l'orniérage et ce, bien avant la mise en chantier. L'orniéreur permet de valider le choix des composantes, leurs caractéristiques et leurs proportions avant de passer aux sites d'essais.

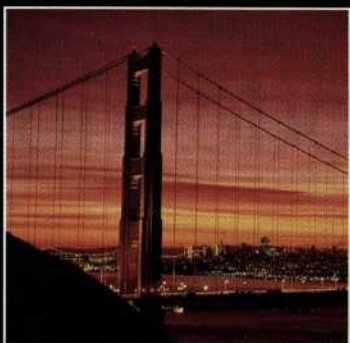
Le premier orniéreur acquis par le ministère des Transports du Québec en 1990, com-

biné au retour de spécialistes québécois de stages de formation en France, a permis la mise au point et la validation de la formulation de l'enrobé du tronçon le plus chargé au Québec, soit le boulevard Métropolitain à Montréal. Résultat : cinq ans d'usage ; 2 à 4 mm d'ornières d'usure ; aucun fluage. La rentabilité de l'acquisition ne fait d'ores et déjà aucun doute.

En 1993, deuxième orniéreur. La volonté du ministère des Transports du Québec d'exploiter au maximum le potentiel de ces équipements a mené à l'automatisation des appareils et à la mise au point d'un système d'acquisition de données. La capacité des équipements est ainsi



Orniéreur LCPC avec système d'automatisation et d'acquisition de données MTQ.



La Banque Nationale de Paris (Canada), qui travaille en contact étroit avec :

le réseau international implanté dans 77 pays, la Direction des Financements de Projets à Paris,

est en mesure de vous faire bénéficier de la compétence de la BNP dans le secteur des infrastructures.

Le montage et le financement de vos projets au Canada comme à l'étranger seront traités avec professionnalisme et succès par nos experts.

Responsable des Financements de Projets au Canada

M. Vincent JOLI-COEUR

Montréal

Tél. : (514) 285-2904

Télec. : (514) 285-6207

La Banque de référence dans les financements de projets d'infrastructures



Banque Nationale de Paris
(Canada)

Implantations des cellules de Financements de Projets du Réseau BNP :

Europe: Paris, Londres, Madrid, Lisbonne, Milan

Amériques: New York, Los Angeles, Montréal

Asie: Singapour, Hong Kong

Océanie: Sydney

doublée. En 1995, tous les enrobés destinés aux autoroutes ou aux routes nationales et régionales à fort débit de circulation sont soumis à cet essai de performance. D'ornières, plus question.

PERSPECTIVES D'AVENIR

Au delà de l'équipement, l'échange de connaissances entre les spécialistes québécois et français a considérablement marqué l'évolution de la pratique québécoise. De nouveaux essais sur les granulats ont été introduits, d'autres font l'objet de recherches conjointes. Des concepts techniques français sont adaptés et en cours d'implantation au Québec, etc. Toute la réflexion des dernières années sur les enrobés est influencée par le modèle français. Les éléments de solution sont traduits en fonction du contexte nord américain et les objectifs de performances solidement fixés aux orientations stratégiques du ministère des Transports du Québec. Cette « couleur » française a même marqué la contribution des spécialistes québécois au programme de recherche américain Strategic Highway Research Program... Une fois de plus le Québec se retrouve au confluent de la France et des Amériques ♦

Sodexho

N° 1 mondial
de la gestion de base-vie

N° 1 mondial
de la restauration et des services aux collectivités

LETTE & ASSOCIÉS

Avocats
Agents de Marques

Montréal : 615, Boul. René-Lévesque ouest
H3B 1P9 Tél. : (514) 871-3838
Fax : (514) 876-4217

Toronto : 20, Queen Street West
M5H 1T1 Tél. : (416) 971-4848
Fax : (416) 971-4849

Paris • Ottawa • Genève • Rome



Télécommande par câble et à billes

T.M.C. recherche partenaire ou agent introduit dans ce domaine pour distribuer notre gamme au Canada et dans d'autres pays :

Notre gamme Our range of products :

- Commande traction-compression - Flexible push-pull system :
- Commande traction - Flexible pull system :
- Tirette de stop/micrométrique - Standard stop controllquick release operator :
- Boîtier de commande - Control head :
- Commande à billes - Ball lined control :
- Câble rotatif - Speedo/Tacho cable :



Clientèle et applications recherchées :

- Fabricants de : Matériel agricole
Matériel de travaux publics
Matériel ferroviaire
Matériel forestier

T.M.C. looks for partner or agent working in this area for distributing our products throughout Canada and other countries.

Applications and customers such as :

- Manufacturers of : Agricultural Equipment
Civil engineering Equipment
Railway Equipment
Forest bush Equipment
- All kind of rolling equipment (except car industry).



T.M.C.

Rue J.B. Colbert - B.P. 27 - 77350 Le Mee sur Seine - FRANCE
Tél. : 33 (1) 64.09.03.78 - Fax : 33 (1) 60.68.73.73

Les enrobés bitumineux

EN ÉVOLUTION

Le rôle joué par les enrobés bitumineux au sein d'une chaussée est multiple: apport structurant donnant la rigidité, confort de roulement, sécurité à l'usager, imperméabilisation de celle-ci. À cette brève liste, le technicien spécialisé voit apparaître plusieurs autres éléments beaucoup plus précis, rendant le champ d'application et de conception pour ces matériaux, vaste et important.

ÉVOLUTION DES ENROBÉS

C'est durant les années 1980 que les producteurs de béton bitumineux se voient confier les responsabilités des études de formulation et des contrôles de leur production. Auparavant, les autorités gouvernementales se réservaient cette tâche pour les applications sur le réseau provincial. C'est à cette même décennie que l'on doit l'évolution des principales exigences techniques qui sont appliquées présentement. L'événement sans doute le plus remarqué de cette période est la venue des bitumes polymérisés. L'addition de polymère au liant hydrocarboné ne laisse plus aucun doute aujourd'hui quant à l'efficacité obtenue. L'amélioration de paramètres intrinsèques au liant telle qu'une diminution de leur susceptibilité thermique (plus résistant au froid et aux températures élevées), une meilleure adhésivité aux granulats, l'amélioration globale des performances du béton bitumineux en résultant, ont permis l'élaboration de matériaux aptes à résoudre plus facilement les cas difficiles d'utilisations routières.

Les années 1990 quant à elles, sont caractérisées par des notions nouvelles. D'une approche multi-fonctionnelle au départ, les enrobés sont maintenant davantage conçus pour assurer leurs performances spécifiques sur la chaussée que selon l'analyse de leurs propriétés physiques. Des instruments d'évaluation beaucoup plus discriminants sont maintenant d'utilisation courante pour l'évaluation à priori du comportement des matériaux bitumineux, tel que l'ornièreur et la presse à cisaillement giratoire.

Marc Proteau
Directeur technique
Jean-Paul Dupré
Président
Construction DJL inc.

DÉVELOPPEMENTS FUTURS

Les efforts de recherche et de développement sont principalement axés sur l'amélioration des caractéristiques de surface tel que le confort au roulement (l'uni), l'adhérence pneumatique-chaussée, la diminution du bruit de roulement pour ne nommer que les plus importantes. Les précédentes notions étant réservées principalement aux couches minces et très minces, la solution des renforcements structuraux est plutôt assimilée au recouvrement en plus forte épaisseur. Des enrobés à haut pouvoir structurant développés par l'utilisation de bitume polymère, spécialement conçu à cette fin et adapté aux climats rigoureux que l'on retrouve ici présentent un potentiel certain de développement.

La route est une importante source potentielle de recyclage et tout particulièrement les enrobés bitumineux formant les couches supérieures. Les techniques de recyclage à froid s'implantent de façon importante, leurs succès sont des plus encourageants et on peut même avancer que l'ouverture de mentalité des gestionnaires de chaussées d'ici est des plus propices au développement d'interventions respectueuses de l'environnement par recyclage.

CONCLUSION

Les avancés techniques réalisés au cours des dernières années ont permis un rattrapage important sur les pays européens, techniquement plus avancés. Cet état de choses provoque un climat de plus en plus réaliste à la réalisation des contrats avec garantie de performances ainsi qu'à la gestion déléguée par l'entreprise privée du réseau routier et autoroutier.

Fait de l'association de la partie lourde du pétrole, qui est le bitume et de l'extraction du sous-sol pour l'obtention des granulats du minéral, cette composition simple d'approche à l'origine démontre l'étonnante source de recherche et d'application dans lequel beaucoup de choses ont été faites et dont beaucoup restent à faire ♦

La signalisation :

UN OUTIL DE COMMUNICATION

La signalisation est le langage qui permet aux responsables d'une ville, d'une province, d'un pays, d'une entité géographique quelle qu'elle soit, de communiquer avec les usagers de la route. La signalisation s'adresse en priorité aux non résidents, puisque les usagers locaux savent s'y retrouver sans avoir recours à elle.

Elle est, en général, le seul mode de communication d'une ville avec ses visiteurs, qu'ils soient venus pour affaires ou tourisme, peu importe que la ville soit leur destination finale ou qu'ils y soient seulement de passage. La signalisation existe donc avant tout pour aider ces visiteurs étrangers à la ville à s'y repérer et à trouver le lieu qu'ils veulent atteindre dans les meilleures conditions de confort et de sécurité.

Elle vise également à les aider à découvrir toutes les richesses de la ville. Ils seront ainsi incités à s'y arrêter, à y revenir, à condition que l'on ait su leur donner, par la signalisation, les « clés » de cette découverte. La signalisation est donc un élément important dans la mise en œuvre de la politique d'une ville, par les fonctions qu'elle joue. Ces fonctions sont de plusieurs ordres, soit :

- Fonction économique :
 - faciliter l'accès aux entreprises et aux services de la ville, c'est en favoriser le développement économique, mais ultimement, cela incite également d'autres entreprises, d'autres services à venir s'y établir,
 - faciliter l'accès aux pôles touristiques et aux richesses de la ville, c'est en favoriser le développement économique et aussi inciter des résidents à s'y installer,
 - donner l'image d'une ville ouverte et communicante, c'est donner l'image d'une ville accueillante, qui a envie d'attirer des entreprises, des touristes, des résidents.
- Fonction dans la politique d'aménagement et d'urbanisme :
La signalisation, qui permet de lire la ville et de s'y repérer, est ainsi le meilleur moyen pour les responsables de la ville de traduire en clair, pour l'utilisateur, leur politique d'aménagement et d'urbanisme.

Par ailleurs, elle permet, en guidant correctement les usagers, d'arriver à la meilleure utilisation du réseau de circulation. Il s'agit de s'assurer de l'usage optimal des différents types de rues, qu'elles soient de transit, de desserte ou résidentielles. La signalisation permet aussi l'optimisation de la fluidité

Jacques Alepin
SETRAN

dité et de la sécurité dans les rues de la ville. En effet, un usager qui cherche, qui hésite, est toujours une entrave à la bonne fluidité de la circulation et à la sécurité.

Ainsi, mettre en œuvre la signalisation dans une ville, ce n'est pas seulement « poser des panneaux », c'est avant tout accomplir un acte politique majeur, car la signalisation est le mode principal de communication des responsables de la ville avec ses usagers.

LA SIGNALISATION DANS LES VILLES DU QUÉBEC : les études réalisées pour les villes de Québec et Laval

Conscients de l'importance de la signalisation dans leur politique de communication, les responsables des villes de Québec et de Laval (limitrophe de Montréal) se sont, dès 1992, préoccupés de réfléchir aux améliorations qu'ils pourraient apporter à cette signalisation.

Pour répondre à cette préoccupation, ils ont fait appel aux services d'une firme spécialisée dans ce type d'études. La firme SETRAN s'est alors constituée à partir des compétences et expériences de deux firmes existantes, soit CIMA+ et ISIS. La première, CIMA+, est une firme œuvrant au Québec depuis plus de 30 ans, qui a apporté principalement sa connaissance de la culture et des spécificités québécoises. ISIS, quant à elle, est une firme française et a apporté sa compétence et son expérience technique en matière de communication routière.

Le plan directeur de signalisation de la ville de Québec

Le plan directeur de signalisation de la ville de Québec a été étudié pour répondre aux spécificités de ce haut-lieu du tourisme, qui représente un patrimoine urbain et culturel d'une grande richesse, reconnu d'intérêt mondial par l'UNESCO.

Cet ensemble urbain se caractérise par sa topographie très variée ainsi que par une clientèle touristique dont l'affluence varie grandement selon les saisons. D'autre part, on y dénote la présence de nombreux sites touristiques regroupés autour du Vieux-Québec.

Avec la participation des intervenants concernés par la signalisation touristique, les spécialistes de SETRAN ont défini, dans un premier temps, les besoins de la ville, des acteurs économiques et de la clientèle touristique. Sur la base des besoins

UNE EXPERIENCE UNIQUE DANS LE DOMAINE DES AUTOROUTES A PEAGE



Groupe Sceltauroute Photo : A. BERENGUIER

L'expérience française et des références internationales

- Les ressources et le savoir-faire d'un groupe puissant et indépendant, maître d'ouvrage et exploitant de 7 300 Km d'autoroutes à péage en France.
- Une approche globale : des études de faisabilité au financement, conception, direction de projet, fourniture d'équipements et exploitation.
- L'expérience acquise depuis 1984 dans de nombreux pays : Chine, Malaisie, USA, Hongrie, Australie,...

Domaines d'activité

- Promoteur de concessions.
- Ensemblier d'équipements.
- Exploitant.

et des attentes de chacun, les consultants SETRAN ont fait ressortir trois objectifs à atteindre avec le plan directeur, soit de faciliter les déplacements des touristes, de favoriser le développement touristique et de donner une image à la hauteur de ses ambitions à la ville de Québec.

En respectant ces objectifs, SETRAN a élaboré un concept complet de signalisation pour faciliter le repérage dans la ville et l'accès à la zone à forte concentration d'attrait touristiques qu'est le Vieux-Québec. De plus, afin de respecter le patrimoine et l'architecture du Vieux-Québec, il a été proposé de minimiser la signalisation dans cette zone.

Un processus de consultation auprès des acteurs concernés a permis d'adopter un découpage territorial du Vieux-Québec afin de diriger avec précision les touristes dans ce secteur.

Pour atteindre les objectifs du projet et limiter la signalisation dans les rues étroites du Vieux-Québec, SETRAN a proposé à la Ville l'utilisation de trois supports de communication, soit des panneaux à l'échelle de l'automobiliste, des panneaux spécifiques à l'échelle du piéton ainsi que des relais d'information touristiques (plans de quartier).

À partir des grands axes de circulation, SETRAN a ainsi proposé un guidage à l'échelle de l'automobiliste vers le Vieux-Québec, les bureaux d'information et les attrait touristiques majeurs. Un jalonnement dynamique des stationnements d'intérêt touristique a permis d'assurer une gestion efficace des espaces de stationnement.

Les relais d'information touristique permettent à l'usager de se repérer dans le Vieux-Québec et d'identifier les attrait touristiques, les services, les stationnements, les services d'urgence et ce, grâce à la cartographie dont ils sont le support.

Le plan directeur de signalisation de la ville de Laval

Laval est une ville de 300 000 habitants, située sur un territoire très étendu, au nord de Montréal. Sur ce territoire éclaté, constitué en 1965 à partir de 14 municipalités, on trouve plus de 900 sites identifiés comme méritant d'être signalés.

À partir d'une concertation avec les différents acteurs économiques locaux concernés, les spécialistes de SETRAN ont établi un diagnostic de la situation actuelle et ont proposé deux grands principes permettant d'organiser la communication routière sur ce vaste espace quelque peu « déstructuré ».

Le premier principe visait d'abord la hiérarchisation des voies de circulation en grandes voies de transit, boulevards urbains de liaison et artères urbaines, permettant de structurer l'accès aux différents sites. En second lieu, le diagnostic prévoyait le découpage du territoire en sept secteurs, servant de relais à une information plus locale.

Il faut signaler que le deuxième de ces principes n'a finalement pas été retenu par les responsables politiques de la ville, qui ont craint, en retenant ce choix, d'aller à contre-courant de l'histoire. La redéfinition de pôles ou de secteurs à l'intérieur de la ville de Laval pouvait, en effet, être perçue comme un retour en arrière par rapport au regroupement des 14 communes originelles. Cette décision démontre bien la conscience qu'ont eu les responsables des incidences politiques de leur choix en matière de signalisation.

Ces deux exemples démontrent l'importance d'avoir des approches bien spécifiques pour chaque cas rencontré, puisqu'en matière de signalisation, les solutions doivent être faites « sur-mesure ». En effet, chaque ville a son histoire ainsi que ses spécificités géographiques et culturelles, qui ont marqué son espace. Enfin, chaque ville a sa démarche politique propre.

C'est pourquoi les consultants SETRAN ont développé une approche originale misant sur :

- l'expertise de leur équipe multidisciplinaire,
- la consultation des différents acteurs économiques,
- le développement d'une méthodologie rigoureuse pour la recherche du concept de signalisation le mieux adapté aux spécificités de chaque ville,
- l'utilisation d'outils informatiques spécialement développés pour la mise en œuvre de ce concept ♦

La maîtrise des intangibles

LEGER ROBIC RICHARD



ROBIC

Depuis 1892

Avocats

Agents de brevets et marques

Protection des droits
de propriété intellectuelle

55 St-Jacques, Montréal (Québec) H2Y 3X2
Téléphone : 98ROBIC Fax : (514) 845 7874

DES ENROBÉS BITUMINEUX

L'assurance de la qualité

au ministère des Transports du Québec

Partenariat, confiance et normes qualité ISO

De 1914 à nos jours, le ministère des Transports du Québec (M.T.Q.) a développé une grande expertise en matière de vérification des enrobés bitumineux et de leur mise en œuvre. Parallèlement, l'industrie des enrobés s'est dotée d'outils de contrôle et est aujourd'hui prête à mettre en place des mécanismes pour donner l'assurance que l'enrobé est continuellement conforme.

L'ORIENTATION QUALITÉ

Aujourd'hui, le Ministère remet à l'entreprise la responsabilité de sa production par l'implantation d'un programme d'assurance de la qualité. Il met donc l'accent sur la prévention et l'autocontrôle de l'entreprise. Cette dernière met en place un système qualité qui assure une qualité de réalisation tout au long du processus de fabrication et de pose. De son côté, le Ministère évalue la fiabilité des systèmes qualité. L'avantage de l'approche porte sur le fait que l'inspection ponctuelle par contrat est remplacée par une évaluation dynamique, diversifiée et étalée dans le temps. Le Ministère accroît ainsi son niveau d'assurance et développe par surcroît un climat de confiance et de partenariat avec ses fournisseurs d'enrobés.

Depuis dix ans, plusieurs projets pilotes ont été réalisés, des comités bipartites ont été formés et des efforts de sensibilisation et de formation sur les principes de l'assurance de la qualité ont été réalisés. Aujourd'hui, la démarche qualité est le résultat d'un travail conjoint. L'implantation est progressive et planifiée. Elle se fait en deux étapes et s'appuie sur la norme internationale ISO 9002: modèle pour l'assurance de la qualité en production, installation et prestations associées. L'orientation qualité prise par le Ministère s'énonce comme suit:

«Le programme qualité vise à reconnaître, d'ici le 1^{er} avril 1997, la compétence de l'entreprise à maîtriser des enrobés qu'elle fournit, alors que le 1^{er} avril 1999 est une date cible pour les volets conjoints fabrication et mise en œuvre. À partir de ces dates, toutes les entreprises désirant travailler pour le M.T.Q. devront être enregistrées ISO 9002.»

Ainsi, le 1^{er} avril 1997, les entreprises doivent avoir obtenu leur certificat d'enregistrement démontrant la conformité à la norme ISO 9002. Ce certificat est émis par un registraire reconnu par le Conseil Canadien des normes du Canada.

LA PÉRIODE DE TRANSITION

La période de transition se termine le 1^{er} avril 1997 avec l'application de la réglementation gouvernementale acceptant

Serge Jacques, ing., M. Sc.
Conseiller qualité
Ministère des Transports du Québec

exclusivement les entreprises en enrobés ayant un système qualité conforme à la norme internationale ISO 9002. Seules ces dernières pourront alors soumissionner pour le Ministère.

Cette transition permet une implantation souple des systèmes au sein des centrales d'enrobage. De même au Ministère, elle facilite la mise en place de méthodes d'évaluation des techniques d'autocontrôle de l'entreprise.

LE SYSTÈME QUALITÉ

Il est du ressort de l'entreprise de faire la démonstration à son client quant à l'efficacité de son système qualité. Ce dernier constitue la pierre angulaire du partenariat puisqu'il sert de point de références pour toutes communications entre l'entreprise et le Ministère.

Pour se faire valoir, différentes opportunités sont offertes aux entreprises (audit qualité de système, validations d'essais...). La relation de partenariat et le climat de confiance se consolident à travers les faits consignés au dossier qualité de l'entreprise. Son examen permet au Ministère d'ajuster la fréquence de son contrôle de réception de façon appréciable.

DES RÉSULTATS

Le programme d'assurance qualité en enrobés est le résultat d'un cheminement. Plus l'implantation progresse au sein des entreprises, plus elles démontrent aux représentants du Ministère la maîtrise de leur façon de faire et plus s'estompe la méfiance liée aux anciennes pratiques.

Actuellement, 43 % des centrales d'enrobage du Québec ont débuté leur implantation. Une pondération qui tient compte des différents regroupements d'entreprises, nous permet de croire que près de 80 % visent l'obtention d'un certificat pour le 1^{er} avril 1997.

La réussite de cette implication vient du fait que les autorités du Ministère démontrent fermement leur orientation et soutiennent leur recherche de partenariat par un processus d'échanges continuels.

L'instauration d'exigences contractuelles sur l'assurance de la qualité permet d'étendre ce partenariat dans les opérations quotidiennes de l'ensemble des régions du Québec. Dans le domaine des enrobés, la qualité est maintenant une préoccupation constante et partagée, tant par le Ministère que par les entreprises en enrobés qui les lui fournissent ♦



DJL

Au-delà de la route

DJL réalise aussi des travaux variés:
terrassement et excavation; aqueducs et égouts; projets clé-en-main, industriels et commerciaux.

- Produit plusieurs millions de tonnes d'agrégats et d'enrobé bitumineux.
- Contribue à la promotion de **nouvelles technologies routières et industrielles** au Canada.
- Bâtit depuis 45 ans du solide!
- Privilégie la qualité comme un point majeur!

NOS TRAVAUX IMPORTANTS? LES VÔTRES!

Chef de file dans le domaine du recyclage des matériaux
- pulvérisation - stabilisation - réutilisation du béton concassé et du rebut de planage -

Construction **DJL inc.**

1550, rue Ampère, bureau 200
Boucherville (Québec) J4B 7L4
Téléphone: (514) 641-8000

Aylmer • Bromont • Carignan • Montréal • New-Richmond • Saint-Bruno • Sherbrooke • Wickham

*La signalétique urbaine
aide le monde
à s'y retrouver!*



Laval • Sherbrooke • Montréal • Québec • Chicoutimi • Rivière-du-Loup
Bécancour • Saint-Bruno • Vaudreuil-Dorion • Cap-de-la-Madeleine

(514) 688-4970

Pour optimiser les infrastructures routières

Le génie conseil doit prendre le virage DE L'INTÉGRATION

Dans le domaine des infrastructures routières comme dans plusieurs autres secteurs d'activité, l'ingénieur conseil a longtemps été perçu d'abord comme un concepteur et un surveillant de travaux. On attendait de lui qu'il conçoive une « bonne » route, qu'il en précise les devis techniques et qu'il s'assure de leur application. Très rarement lui demandait-on d'intégrer à son mandat les intrants liés aux problématiques de construction, d'entretien ou d'exploitation future de la route.

Aujourd'hui, face aux problèmes de financement qui affectent la construction et l'exploitation des réseaux routiers, on exige de l'ingénieur conseil qu'il intègre l'ensemble des intrants de manière à optimiser et rentabiliser les infrastructures routières. De plus en plus de services publics attendent de l'ingénieur conseil des solutions intégrées au financement de la construction, à l'optimisation de l'entretien et la rentabilisation de l'exploitation des routes. C'est dans ce virage de l'intégration que s'est engagée la société SNC-Lavalin.

L'APPLICATION DES TECHNIQUES DE POINTE

Depuis leurs débuts, les firmes qui composent SNC-Lavalin ont toujours fait montre d'audace en étant à l'affût des technologies et procédés de pointe et en les appliquant à leurs mandats de routes. Responsable de l'ingénierie et du contrôle des travaux de la majeure partie du réseau autoroutier qui innervent Montréal et ses environs, SNC-Lavalin est la société d'ingénierie québécoise qui a la plus vaste expérience des infrastructures routières. Année après année, cette expérience s'est bâtie sur une approche audacieuse mettant en valeur les techniques nouvelles.

Ainsi, les ingénieurs de SNC-Lavalin ont-ils signés plusieurs premières québécoises dans le domaine : première voie rapide surélevée, premier tunnel routier sous le fleuve Saint-Laurent, l'Autoroute Ville-Marie et son système de contrôle informatisé. Très rapidement, l'audace des concepteurs de SNC-Lavalin a été mise à profit un peu partout au Canada, du Nouveau-Brunswick à

Claude Comtois

Vice-président principal
et directeur général

Ingénierie générale et Environnement
SNC-Lavalin

Vancouver en passant par Toronto. C'est en partie son ouverture à la modernité qui a permis à SNC-Lavalin d'exporter son savoir-faire routier sur plusieurs continents.

L'EXPÉRIENCE AFRICAINE

En partenariat avec l'Agence canadienne de développement international (ACDI), la société SNC-Lavalin a été particulièrement active dans la réalisation de routes sur le continent africain. Comme le souligne M. Raymond Leroux, vice-président principal — Afrique du Nord et de l'Ouest pour SNC-Lavalin International : « Étant responsable des études, du contrôle des travaux — et même de la construction de routes dans le cas du Burkina Faso —, nous avons développé en Afrique une approche intégrée des travaux d'infrastructures routières. Une approche qui nous a permis d'élaborer des solutions plus globales aux problématiques du transport routier. »

Par exemple, dans le cas de la Route de l'Amitié, au Niger, les ingénieurs de SNC-Lavalin ont pu se sensibiliser à la fois aux contraintes du constructeur et à celles de l'exploitant, mettant leur expertise au service de la construction de la route d'abord et, plusieurs années plus tard, de sa réhabilitation.

Plus récemment, l'expérience africaine de SNC-Lavalin s'est encore enrichie, dans la perspective de l'intégration, à la faveur de plusieurs mandats d'assistance technique à la gestion et à la réalisation de l'entretien routier au Bénin, au Nigeria, au Cameroun et au Gabon et, tout récemment, à des projets de privatisation de l'entretien routier au Sénégal.

LE DÉFI DE L'INTÉGRATION

À l'exception de quelques régions du monde, la plupart des pays disposent de réseaux routiers qui ont atteint leur maturité. Fortement utilisés, soumis à un trafic intense, ces réseaux posent à leurs exploitants de nombreux défis en termes de financement, de réhabilitation et de maintien des services.

Pour aider à relever ces défis, il ne fait aucun doute

que la technologie doit jouer un rôle majeur. Ainsi, par exemple, les équipements modernes de protection des chantiers routiers permettent aujourd'hui de dévier la circulation beaucoup plus efficacement en limitant les impacts des travaux sur le flux des véhicules.

L'avancement technologique constituera toujours une valeur ajoutée importante dans la réalisation des travaux d'infrastructures routières. Les efforts consacrés à la recherche sur de nouveaux enrobés et sur de nouvelles méthodes d'essais de résistance en témoignent largement. Cependant, l'ingénieur conseil doit maintenant y adjoindre une plus grande capacité d'intégration de l'ensemble des intrants.

Dans un monde industrialisé où les réseaux routiers souffrent d'un sous-financement qui entraîne leur dégradation progressive, il appartient à l'ingénieur conseil d'élaborer des solutions globales en développant de nouvelles formes de partenariat avec les financiers, les constructeurs et les exploitants.

L'avenir des réseaux routiers continue toutefois de soulever de nombreuses questions qui demeurent sans réponse. Doit-on privatiser les routes et, le cas échéant, comment doit-on y procéder? Faut-il privilégier les contrats de performance pour la construction et la réfection des routes? Est-il pertinent de maintenir le principe de l'adjudication des contrats au plus bas soumissionnaire? Autant de questions qui exigent de faire table rase des anciens paradigmes pour considérer la problématique routière dans sa globalité.

SNC-Lavalin participe à cette réflexion et conduit actuellement des études sur une éventuelle privatisation des routes au Québec. Par un juste retour des choses, c'est son expérience africaine en assistance technique à la privatisation de réseaux routiers qui lui permet aujourd'hui de négocier le virage de l'intégration. L'approche globale de SNC-Lavalin est le gage de réponses pertinentes et de solutions efficaces aux problèmes les plus actuels des gestionnaires de réseaux routiers ♦



AEROSPATIALE

LE NO. 1 FRANÇAIS DE L'AÉRONAUTIQUE ET DE L'ESPACE

DIVISION HÉLICOPTÈRES

1^{er} exportateur mondial d'hélicoptères avec Eurocopter (Aérospatiale/MBB)
- Gamme civile :
Ecureuil, Dauphin, Superpuma
Développement du P120
- Gamme militaire :
Cougar, Panther, Fennec
Développement du Tigre et du NH90

DIVISION SYSTÈMES STRATÉGIQUES ET SPATIAUX

- Architecte industriel du lanceur Ariane 4 (plus de 50% des lancements mondiaux de satellites) et du futur lanceur Ariane 5
- Maîtrise d'oeuvre de programmes : Arabsat, Eutelsat II, Türksat, TDF-1, TDF-2, Télé-X, Météosat, ISO et Huygens

DIVISION AVIONS

- GIE Airbus en production :
A300, A310, A320, A330, et A340
- GIE ATR : ATR42 et ATR72
- Avion supersonique de seconde génération
- Futur avion de transport tactique

AVIATION GÉNÉRALE

Socata : Tampico, Tobago, Trinidad
Avion d'affaires TBM700

DIVISION ENGINES TACTIQUES

1^{er} constructeur européen de missiles tactiques
- Missiles anti-chars Milan, Hot et Eryx
- Développement des anti-chars de troisième génération Trigat
- Missiles Sol-Air Roland
- Antinavires Exocet, As 15 TT et développement de l'ANS
- Missile Air-Sol As 30 laser
- Missile Surface-Air Aster
- Production du Lance Roquettes Multiple
- Missiles nucléaires balistiques de la force de dissuasion : SSBS, MSBS et Hadès

48,2 MILLIARDS DE FRANCS DE CA,
DONT 60% À L'EXPORTATION

35% DU CA CONSACRÉ À
LA RECHERCHE ET AU DÉVELOPPEMENT

CCFC INFOS

ÉVÉNEMENTS CCFC

DÉJEUNER CAUSERIE DU 15 MAI 1995

La Chambre accueillait le vendredi 15 mai Madame Rita Dionne Marsolais, **Ministre du Tourisme du gouvernement du Québec**.

Devant plus d'une centaine de participants, Madame la Ministre a insisté sur le rôle primordial que joue le tourisme dans l'économie du Québec et dans les possibilités de rapprochement culturel qu'il peut engendrer. Elle a également souligné que l'évolution des échanges touristiques entre le Québec et la France dans les cinq dernières années est précurseur de nos échanges économiques de demain.



MM. Michel A. Bonnet et Cesare Furio.

DÉJEUNER CAUSERIE DU 8 JUIN 1995

À la veille du Grand Prix de Formule 1 de Montréal, qui a vu le Français Jean Alesi obtenir sa première victoire en course, la Chambre de Commerce Française a eu le plaisir d'accueillir Monsieur Michel A. Bonnet, Directeur des Activités Commerciales d'**Elf Antar France**.

Depuis plusieurs années un véritable partenariat s'est mis en place entre Elf et la Formule 1. Cela permet aux écuries de bénéficier de carburants très performants, adaptés à leurs moteurs (Renault pour Benetton et Williams, Honda pour Ligier) en contrepartie le pétrolier a accès à ce formidable laboratoire de recherche que constitue le Championnat du Monde de F1, et ceci sans parler de publicité positive que cela fait aux produits d'Elf.

Mais l'association ne s'arrête pas là. Elf participe activement à la formation des futurs pilotes de monoplace, et ce à travers de sa « filière Elf » et d'un Campus, sur le circuit du Mans, qui est en quelque sorte le premier cycle français de sport-étude en F1. Cette formation permet aux pilotes qui n'obtiennent pas de volant en F1, la sélection y est très dure, de démarrer une carrière plus « normale », car ils n'ont pas quitté leur formation scolaire.

Étaient aussi présents des pilotes: Jean Christophe Bouillon, Olivier Panis et Martin Brundle, le directeur de l'écurie Ligier: Cesare Furio et un journaliste de réputation mondiale, connu pour son expertise en Formule 1: Christian Tortora.

Nos sincères remerciements à **Lapointe Rosenstein** pour son aimable commandite de la table d'honneur pour cet événement.

DÉJEUNER CAUSERIE DU 12 JUIN 1995

Traditionnellement, Monsieur Siefer Gaillardin, ambassadeur de France au Canada, est venu le 12 juin adresser son allocution annuelle devant les membres de la Chambre de Commerce Française au Canada. Il a brossé un tableau très complet de la situation économique de la France et des relations avec ses principaux partenaires commerciaux. L'occasion lui était donnée également de présenter de manière détaillée le gouvernement que venait de former Monsieur Juppé, nouveau Premier Ministre en France. La pertinence de ses propos alliée à la chaleur avec laquelle il nous a témoigné son plaisir d'être parmi nous ont été très appréciées.



MM. Olivier Panis (à droite) et Christian Tortora.

NOUVEAUX MEMBRES

C O R P O R A T I F S

BELL CANADA

Jacques Gaumond, VP Entreprises Nationales
Jocelyn Désy, Directeur Général Marché International
Charles Bourgeois, Premier Directeur Affaires Publiques

I N D I V I D U E L S

BERTRAND DESLAURIERS

Marc C. Lagüe, Avocat

STEEP ROCK RESOURCES INC.

Olivier Chatillon, Directeur Général

HÔTEL LE WESTIN MONT ROYAL

Normand Leblanc, Directeur des Banquets

CEGELEC ENTREPRISES LTÉE

Joël Tache, Analyse Financier

CCFC INFOS

P H A R M A 9 5

Secteur de pointe, à haute technologie, l'industrie pharmaceutique est confrontée, au Canada comme en France, à un double défi.

- répondre à une demande en forte croissance, du fait du vieillissement des populations,
- tenir compte de politiques de santé restrictives, conséquence des déficits budgétaires et des déséquilibres croissants des systèmes de santé.

Cela conduit à un fort développement de la recherche, ainsi qu'en témoignent le Canada et tout spécialement le Québec, notamment grâce à une politique industrielle incitative.

Mais cela veut dire aussi regroupements et concentration de laboratoires, pour obtenir les conditions d'exploitation optima, ou recherche de partenariats pour limiter les coûts d'investissements inhérents à tout développement de nouveaux marchés.

Dans cet esprit, un groupe de spécialistes, composés du cabinet d'avocats McMillan Bull Casgrain, de la société d'experts-conseils Pellemon inc. et du Cabinet de relations publiques National, ont organisé à Paris les 1^{er} et 2 juin derniers, deux journées afin de permettre à des sociétés pharma-

ceutiques françaises de se familiariser avec le marché canadien et surtout de rencontrer des sociétés québécoises.

Ces journées, qui ont bénéficié du plein appui du Syndicat national de l'industrie pharmaceutique français (le SNIP) ainsi que de l'Ambassade du Canada et de la Délégation Générale du Québec ont répondu pleinement aux attentes des participants, puisqu'un dizaine de sociétés canadiennes ont ainsi eu l'occasion de faire connaître leur spécificité et surtout de rencontrer une vingtaine de sociétés françaises, avec des alliances et accords stratégiques en vue.

Il convient de rappeler que cette initiative est née des réflexions suscitées par le dossier de la revue Action sur l'industrie pharmaceutique, et qu'elle s'inscrit logiquement dans le cadre des actions visant à promouvoir des investissements réciproques, et donc à renforcer les liens entre la France et le Canada.

Des prolongements sont prévus, qui feront l'objet de communications ultérieures.

François JONATHAN

Directeur honoraire de la Banque Nationale de Paris

C O M M U N I Q U É

Composition du nouveau bureau et du nouveau Conseil d'Administration de la Chambre de Commerce Française au Canada après l'Assemblée Annuelle du 12 juin 1995

B U R E A U

Pierre Lapointe, Lapointe Rosenstein
PRÉSIDENT

Joseph Bitton, Cosmair Canada Inc.
VICE-PRÉSIDENT

Alain Clot, Société Générale Canada
VICE-PRÉSIDENT

Pierre Dumont, Price Waterhouse
TRÉSORIER

Jean-Jacques Laurans, Groupe Alfid
SECRÉTAIRE

Jean-François Pichard du Page, Curalab
PRÉSIDENT DU COMITÉ DES PUBLICATIONS

Michel Lemoine, Société d'Experts Conseil Pellemon
CONSEILLER

Laurent Marchal, Sodexho
CONSEILLER

Olivier Leparç, CCFC
VICE-PRÉSIDENT EXÉCUTIF

C O N S E I L

Jean Abiteboul, GDF Québec

Pierre Bienvenu, Ogilvy Renault

André Bombardier, Bombardier

André Chaffringeon, Banque Nationale de Paris

Michel Fallet, Servier Canada
André Froissant, Crédit Lyonnais Canada
Jacques Girard, Groupe Québecor
Michel Guiral, Air France
William Hart, Langlois Robert
Gilles Jarry, Banque de Montréal
François Jonathan, Administrateur de Sociétés
Patrick Jozon, Air Liquide Canada Ltée
Marcel Juhel, Jeumont Schneider Industrie Canada
Raymond Lafontaine, Groupe LGS
Claude Lafrance, Aérospatiale Canada Inc.
Claude Lamarre, Banque Nationale du Canada
Jean Lamarre, Le groupe Canam Manac
Jacques Laurent, Guy et Gilbert
François Lebrun, Spencerstuart
Alain Lellouche, Jalinar International Corporation
Stéphane Leroy, Raymond Chabot Martin Paré
René Lopez, Gec Alsthom Réseau
Alain Rosier, Lyonnaise des Eaux
Jean-Pierre Sutto, Lette et Associés
Hélène Tirole, Parlec Communications

M E M B R E S D ' H O N N E U R

Bertrand Namy, Progexco Ltée
Roland Olivier, Gec Alsthom Réseau
Pierre Salbaing

L E S S E C T I O N S

Québec : Yvon Fortin, Caron Bélanger Ernst & Young

Toronto : Michel Finance, Connaught

Vancouver : Douglas E. Dent, Dent et Associés

CCFC INFOS

NOUVELLES DE TORONTO

A TURN TO THE RIGHT IN ONTARIO

Ten years after Frank Miller ended a 40 year reign of the Tory Party in Ontario, the Progressive Conservatives are back in power at Queens Park. The June 8 vote gave Mike Harris, the leader of the Ontario PC a clear majority of 82 seats over Lynn McLeod's Liberals with 30 seats and Bob Rae's NDP with only 17 seats.

After the successes of Preston Manning's Reform Party in the West at the 1993 Federal Election, and after the victory of Ralph Klein's Conservatives in Alberta, Ontario's new Tory government similarly won the Ontario provincial election on a tax cutting and deficit slashing platform. After five years of socialism mixed with one of the worst recessions of the century, Mike Harris' catch phrase (The Common Sense Revolution) caught the voters' imagination, while the promise of big tax cuts won the day for the Tories. For outsiders, Canadian politics will always remain a mystery: While the Tory party wins big in Canada's most populous province, the Federal Liberals under Jean Chrétien remain immensely popular in Ottawa with over 60% of positive opinion, according to the latest polls.

Ontario's turn to the right will probably have positive effects on the economy: i.e. if the promise of cutting the provincial portion of the income tax by 30% is kept. Severe cuts in public spending will be made and will affect primarily the size of the province's civil service, where 13,000 jobs will be cut. The new administration will also withdraw from public-funded low-cost housing programs, a decision affecting some 17,000 housing starts.

Several public utilities are also targeted for privatisation, especially the Liquor Control Board of Ontario (LCBO) which currently holds the monopoly of importation and distribution of wines and spirits in the province. French wines represent about 30% of LCBO wine sales and the privatisation of the provincial monopoly will no doubt affect French suppliers to the Ontario market. Among other publicly-owned companies which should be privatised by the Harris government, the two better known are ONTARIO HYDRO, the provincial electricity utility, which as a long established co-operation with EDF, and TV ONTARIO, with its English and French networks.

At a time when the US economy is entering a new phase of slow growth, the right-leaning, populist and hard line policies of the new Ontario government will no doubt have a positive effect on the economy of Canada's biggest province. The social cost will be high with low-income families and the unemployed taking most of the blow, as social services and other benefits are cut. The biggest problem facing the government will remain the deficit: the 1995/96 provincial budget will probably reach C\$ 9 billion with revenues of C\$ 47 billion, the latter being down on previous estimates because of slower than anticipated tax revenues. The objective of the new government of cutting C\$ 4 billion in provincial income tax will in this context be an ambitious one that will require drastic cuts in public funding. The future will tell if the Harris government's strong medicine will have a political price.

Philippe Bazin, PromoSalons Canada

OPPORTUNITÉS D'AFFAIRES



ENTREPRISE FRANÇAISE (10 MF de chiffre d'affaires, 20 employés), FABRICANT ET DISTRIBUTEUR DE PRODUITS DE BEAUTÉ ET DE PARAPHARMACIE, recherche agent commercial ou importateur-distributeur au Canada. Gamme de produit très large. réf.: DIS-0595



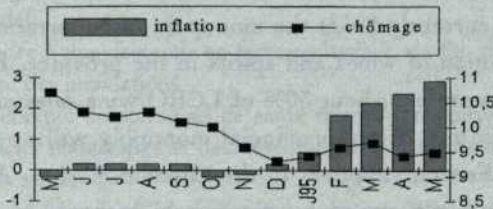
SOCIÉTÉ FRANÇAISE, filiale d'un groupe italien, fabricant de MATÉRIEL FRIGORIFIQUE POUR LA RESTAURATION (cuves inox, pasteurisateurs, turbines à crème glacée, vitrines réfrigérées) recherche un importateur-distributeur bien introduit dans le secteur des boulangeries, pâtisseries et restaurants. Réf.: BRA-0195

Merci de contacter Jean-Yves POPOVIC, à La Chambre de Commerce Française, tél.: (514) 281-1246, si l'une ou l'autre de ces annonces vous intéresse.

ÉCONOMIE en bref

Source :
Lettre du Canada, Juin 1995

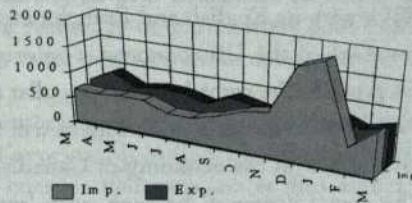
INFLATION ET CHÔMAGE (en %)



DERNIER MOIS CONNU

Mai 1995	
Chômage:	9,5 %
(Avril: 9,4 %)	(Mai 1994: 10,7 %)
Mai 1995	
Inflation:	2,9 %
(Avril: 2,5 %)	(Mai 1994: -0,2 %)

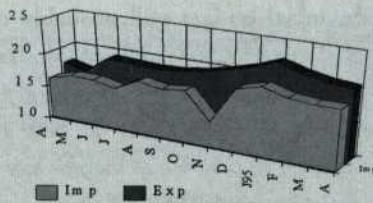
COMMERCE BILATÉRAL FRANCE-CANADA (Millions de F.F.)



DERNIER MOIS CONNU

Mars 1995	
Exportations France:	764 M F.F.
Importations France:	842 M F.F.
Solde France:	- 78 M F.F.

COMMERCE EXTÉRIEUR DU CANADA (Mds de \$ CAN)

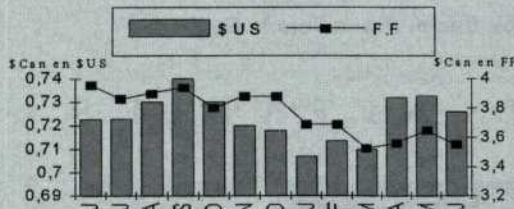


DERNIER MOIS CONNU

Avril 1995	
Exportations:	20,50 Mds \$ CAN
Importations:	18,80 Mds \$ CAN
Solde:	1,70 Mds \$ CAN

(Source: Statistique Canada)

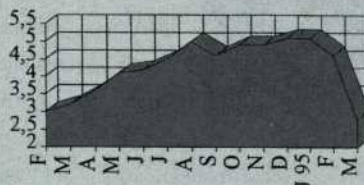
PARITÉS \$ CAN ET \$ U.S. — F.F.



TAUX DE CHANGE AU 22/06/95

1 \$ CAN = 0,726 \$ U.S.	1 \$ U.S. = 1,376 \$ CAN
1 F.F. = 0,281 \$ CAN	1 \$ CAN = 3,55 F.F.

VARIATION ANNUELLE DU P.I.B. (en %)



P.I.B. AU COÛT DES FACTEURS (prix de 1986)

Mars 1995:	525,3 Mds \$ CAN
Glissement annuel:	+ 2,8 %
Variation mensuelle:	- 0,7 %

PANORAMA ÉCONOMIQUE par province pour l'année 1994

François Jonathan

Directeur de succursale honoraire de la Banque Nationale de Paris

En 1994, la croissance économique a été vigoureuse dans les provinces de l'Ouest, elle a repris dans les provinces du centre, et elle demeure lente dans les provinces maritimes.

COLOMBIE-BRITANNIQUE. Une croissance rapide, avec 4,6% (contre 4,2% pour la moyenne du pays), s'appuyant sur une forte immigration. La création d'emploi est significative et les résultats des entreprises en nette progression (+ 58%).

ALBERTA. Stimulée par ses exportations de gaz naturel et de pétrole brut, cette province, pour la deuxième année consécutive, enregistre la plus forte progression de PIB du Canada: + 5,7%. La création d'emplois a triplé par rapport à 1993.

SASKATCHEWAN. Une croissance soutenue par les combustibles minéraux. Le PIB, avec un taux de progression de +4,5%, soit un peu supérieur à celui de 1993, a bénéficié d'une bonne année pour la potasse (après des années de marasme), ce qui a compensé les baisses de production dans le domaine agricole (sauf pour la canola, qui connaît une année record).

MANITOBA. La reprise écono-

mique s'est enfin manifestée (+2,8%), s'appuyant sur une bonne année agricole (canola et blé), ainsi qu'une activité soutenue pour la fabrication de matériel agricole.

ONTARIO. Accélération de la reprise économique, avec un taux de progression du PIB de 4,5%, contre 1,95 en 1993. L'économie est tirée par la haute technologie (informatique, notamment). Bonne année également pour l'automobile. Les créations d'emplois progressent, mais l'Ontario n'a pas encore retrouvé le niveau d'emploi qu'il avait avant la dernière récession.

QUÉBEC. Relance de l'économie, avec une croissance qui tend à s'accélérer en fin d'année. Pour l'année, le PIB augmente de 3,6%. Le niveau de la production est maintenant supérieur à celui que connaissait le Québec avant la crise: le terrain perdu a donc été regagné. Les meilleurs résultats se situent dans la fabrication, et plus spécialement le secteur aéronautique, l'automobile, avec la réouverture de l'usine d'assemblage de Sainte-Thérèse, la production d'autobus, etc.

Reprise de l'emploi, mais comme en Ontario, le niveau atteint avant la récession n'a pas encore été retrouvé.

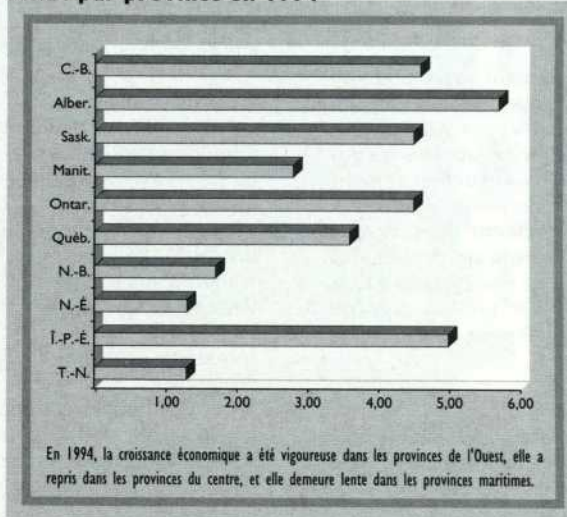
NOUVEAU-BRUNSWICK. Ralentissement du rythme d'expansion (+1,7%, contre 2,3% en 1993), en dépit d'un net accroissement des services, notamment des services à distance.

NOUVELLE-ÉCOSSE. Croissance lente (+1,3%), notamment du fait des réductions d'activité des chantiers navals ainsi que des raffineries.

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD. Une forte croissance (+5%), tirée par la construction du pont de 13km reliant l'île au continent, ainsi que par l'implantation d'un centre de traitement de la TPS. Bonne année également pour la pomme de terre.

TERRE-NEUVE. Une croissance mesurée (+1,3%), les retombées économiques dégagées par la construction de la plate-forme Hibernia ne faisant que compenser la baisse des revenus de la pêche ♦

P.I.B. par province en 1994



LA PRIVATISATION des infrastructures routières au Canada

Olivier Kott

Associé, Ogilvy Renault S.E.N.C.

INTRODUCTION

Au Canada, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux ont pris l'engagement de réduire leurs dépenses. Une façon d'atteindre cet objectif est de transférer au secteur privé certaines responsabilités traditionnellement assumées par l'État. Il est généralement reconnu que dans plusieurs domaines d'activités, le secteur privé est plus efficace et plus productif que le secteur public.

Jusqu'à récemment, au Canada, l'État contrôlait tous les aspects du développement et de la mise en service du réseau routier, notamment l'acquisition des propriétés, la conception et la surveillance des travaux, ainsi que l'exploitation et l'entretien des infrastructures de la route.

Dernièrement, à l'instar de la France, des États-Unis et de l'Espagne, le gouvernement fédéral et certains gouvernements provinciaux ont décidé de permettre à l'entreprise privée de jouer un rôle beaucoup plus important dans la construction et l'exploitation d'infrastructures routières. La formule du partenariat secteurs public/privé a d'ailleurs été retenue à l'égard de deux projets majeurs au Canada, soit l'autoroute 407 en Ontario et le Pont de l'Île-du-Prince-Édouard.

Il est évident que chaque projet d'infrastructure mettant en cause le secteur privé et le secteur public devra faire l'objet d'un montage juridique spécifique et ponctuel. L'entreprise privée qui participera à un tel projet devra analyser soigneusement tous les risques que l'État voudra lui transférer et examiner tous les moyens disponibles pour assurer ces risques, les transférer, les limiter ou les partager. Voici quelques aspects juridiques et pratiques à considérer dans le cadre d'un tel projet.

FINANCEMENT

La possibilité d'obtenir du financement privé pour un projet d'infrastructure routière dépendra de la rentabilité du projet et des garanties que l'État sera disposé à accorder. Comme il est à prévoir que les usagers seront appelés à contribuer pour une large part aux coûts de construction et d'entretien des infrastructures, un système de péage devra être implanté et exploité. L'État voudra sûrement adopter une réglementation afin de contrôler les montants perçus des usagers. Dans l'établissement du montant des péages, l'État devra cependant tenir compte de la nécessité pour l'entreprise privée d'obtenir un rendement raisonnable pour son investissement.

ACQUISITION DES PROPRIÉTÉS

L'État jouit d'un pouvoir d'expropriation qui facilite l'acquisition des terrains requis pour les projets d'infrastructures routières. Il ne s'agit donc pas d'une responsabilité que l'État aurait avantage à transférer au secteur privé.

ENVIRONNEMENT

Certains événements récents mettent en évidence l'importance qu'il faut accorder à l'impact des grands travaux publics sur l'environnement. On n'a qu'à penser aux contestations provoquées par le projet hydroélectrique Grande Baleine à la Baie James, au Québec. Il n'apparaît pas réaliste d'exiger de l'entreprise privée qu'elle assume seule toutes les obligations liées au respect des lois et règlements environnementaux. Le partage de responsabilités entre l'État et l'entreprise privée devra être établi à la lumière des facteurs particuliers rattachés à chaque projet. Dans certains cas, le gouvernement pourrait ainsi

être appelé à intervenir afin d'assouplir les exigences environnementales, compte tenu de l'intérêt du projet pour la population en général.

CONCEPTION

Il s'agit d'un volet que l'État aurait intérêt à confier à l'entreprise privée car on peut supposer que cela aurait pour effet de stimuler le développement d'innovations technologiques intéressantes. L'intervention gouvernementale à ce niveau devrait être limitée à l'établissement des exigences techniques.

EXÉCUTION DES TRAVAUX

Traditionnellement, l'entrepreneur en construction était chargé de l'exécution des travaux mais l'État demeurait responsable de certains risques tels que les conditions du sol manifestement différentes de celles anticipées, la découverte de sols contaminés, les retards causés par les grèves et les cas de force majeure et les travaux supplémentaires requis en raison d'imprévus. Il s'agit ici de risques que l'entreprise privée sera sûrement appelée à prendre en charge dans le cadre d'une privatisation.

EXPLOITATION

Le transfert de la responsabilité pour l'exploitation des infrastructures routières est intimement lié au transfert de la responsabilité pour leur financement et leur construction. L'État ne voudra sûrement pas abandonner toutes ses prérogatives traditionnelles à cet égard et il sera vraisemblablement nécessaire de négocier un partage équitable qui permettra à l'entreprise privée d'atteindre ses objectifs de rentabilité.

ENTRETIEN

Il est à prévoir que l'État exigera de l'entreprise privée à qui elle aura confié la conception, la construction et l'exploitation d'une route, qu'elle en assume l'entretien pendant la période d'opération concédée. L'État voudra également s'assurer de la bonne condition de ces infrastructures au moment où elle en reprendra le contrôle.

CONCLUSION

Il paraît évident que le succès de tout projet de privatisation des infrastructures routières devra avoir comme fondement un partenariat équilibré entre l'État et l'entreprise privée. Pour que le projet soit attrayant pour l'entreprise privée, il faudra nécessairement que le rendement anticipé sur l'investissement justifie les risques que celle-ci sera appelée à assumer seule ou conjointement avec l'État. L'État bénéficiera pour sa part de l'investissement du secteur privé et de la concurrence entre les entreprises, ce qui lui permettra d'obtenir, dans des délais plus courts et à coût sans doute plus bas, des routes qui seront mieux construites et mieux entretenues.

L'expérience française de la privatisation en matière de construction et d'exploitation des réseaux routiers sera sans doute d'une grande utilité pour les politiciens, les hommes d'affaires et les juristes qui seront appelés à participer à de tels projets au Canada ♦

LE PARFUM SPORT DE RALPH LAUREN





Les grottes de Lascaux, en Dordogne, arborent l'une des toutes premières formes de communication.

Il y a 20 000 ans,

nous étions à la pointe

de la technologie de

l'information. Et nous

y sommes toujours.

