

*Commission parlementaire
des Transports et de l'Environnement*

**Audition sur le projet de Chemin de fer TransQuébec
Express**

23 septembre 2010

Représentation

du Groupe TRAQ (Transport sur rail au Québec)

«Le chemin de fer, outil de développement du Nord »

par

Michel Lambert, président du Groupe TRAQ, et

*Pierre L. Charron, membre du Groupe TRAQ et historien des chemins de
fer*

Commission des transports et de
l'environnement

Déposé le : 23/09/2010

N° CTE-065

Secrétaire : DM

Le chemin de fer, outil de développement du Nord

Tout le monde associe l'ouverture de l'Ouest américain et canadien à la construction des premiers chemins de fer transcontinentaux, en 1869 et 1885 respectivement. Tous nos livres d'histoire expliquent aussi comment, au XIX^{ème} et au début du XX^{ème} siècles, le chemin de fer a permis le développement industriel de régions déjà colonisées : il suffit de penser au rôle du Grand Tronc en Estrie à partir de 1853 et de l'Intercolonial dans le Bas Saint-Laurent à partir de 1876 ; il en fut aussi de même pour les innombrables petits embranchements que réclamaient alors chaque ville et même chaque village, sous peine de manquer le bateau du « Progrès ». Les plus âgés d'entre nous se souviennent bien du roman de Claude Henri Grignon « Un homme et son péché », racontant la vie d'un avare nommé Séraphin ; mais nous retenons tout autant de cette histoire, portée à la radio puis à la télé pendant des décennies, le flamboyant personnage historique du Curé Labelle qui obtint par sa lutte inlassable la construction, par étapes de 1876 à 1909, de la ligne Montréal/Mont-Laurier, c'est-à-dire du « P'tit train du Nord » chanté par Félix Leclerc : cette voie ferrée ouvrit les Laurentides à la colonisation puis au tourisme.

Mais aujourd'hui, dans l'esprit de la majorité des citoyens, tout cela appartient à l'histoire et au folklore : tout en enviant les Européens pour leurs trains de voyageurs à grande vitesse, on croit que le chemin de fer en Amérique du Nord est mort ou tout au moins agonisant, supplanté par l'auto et le camion, comme il avait lui-même supplanté la diligence et la charrette un siècle plus tôt. Mais la réalité est tout autre !

La place et les atouts du rail en Amérique du Nord

Dans le domaine du transport interurbain des marchandises, il est vrai que le camionnage l'emporte en termes de tonnes chargées et de la valeur des marchandises transportées. Mais lorsqu'on considère les tonnes-kilomètres, unité de mesure qui tient compte non seulement de la charge transportée, mais aussi de la distance parcourue,

les chemins de fer nord-américains accaparent à eux-seuls plus du tiers du volume transporté par tous les modes de transport, c'est-à-dire non seulement le camionnage, mais aussi les pipelines ainsi que le transport fluvial et côtier, notamment sur l'axe Saint-Laurent/Grands Lacs et sur le système du Mississippi.

Cette réalité reflète l'atout pour ainsi dire naturel du chemin de fer, à savoir : sa capacité. Celle-ci découle de trois facteurs :

- Les wagons sont non seulement plus larges et plus hauts que les camions, mais ils peuvent aussi transporter des charges beaucoup plus lourdes parce que la structure de la voie offre une capacité portante nettement supérieure à celle d'une route. Plus précisément, sur le réseau ferroviaire nord-américain, la masse totale en charge présentement permise pour un wagon atteint 286,000 livres, soit 129 700 kilogrammes, alors qu'au Québec, la masse totale en charge permise pour un ensemble formé d'un tracteur et de deux semi-remorques appelé « train routier de type B » n'est que de 59 000 kilogrammes en temps normal, moins en période de dégel. C'est donc dire que la capacité de chargement d'un wagon en tonnes est plus du double de celle d'un camion, sachant que le poids à vide d'un wagon se situe en moyenne aux environs de 60,000 livres, soit 27 216 kilogrammes. En volume, un wagon peut prendre le contenu de 1.5 à 2 camions selon le type de transport pour lequel il a été conçu ; à titre d'exemple, les wagons porte-conteneurs actuels peuvent tous prendre deux conteneurs superposés de n'importe quelle longueur, (appelés conteneurs gerbés en France et *double stack containers* aux USA), de sorte qu'un wagon équivaut à deux camions.
- Le roulement acier sur acier minimise les frottements de sorte que le train requiert beaucoup moins de puissance pour remorquer une tonne que ne l'exige un camion dont les pneus en caoutchouc roulent sur des routes en béton ou en asphalte. Cette caractéristique confère du même coup au chemin de fer un avantage majeur dans le contexte contemporain : certes, il est plus énergivore que le bateau, mais il l'est beaucoup moins que le camion et par le fait-même, émet beaucoup moins de GES par tonne transportée ; qui plus est, les constructeurs de locomotives et les compagnies de chemin de fer elles-mêmes ne cessent d'améliorer cet aspect, sachant qu'en 2007, les grands chemins de fer nord-américains ont transporté deux fois plus de tonnes-kilomètres qu'en 1980, mais avec la même quantité de carburant !
- Le guidage par les rails associé aux faibles frottements précédemment cités permet d'atteler un grand nombre de wagons les uns aux autres pour former un train, tiré par une ou plusieurs locomotives commandées par une seule équipe.

Présentement, sur les lignes du CN et du CP, les convois de marchandises peuvent atteindre 3 kilomètres de longueur et compter plus de 150 wagons ! C'est donc dire qu'un seul train de conteneurs gerbés équivaut à lui seul à 300 camions !

C'est pourquoi le chemin de fer est le champion du transport de gros volumes sur de grandes distances, qu'il s'agisse d'expédier du bois d'œuvre québécois en Arizona ou de transborder vers le Midwest américain des conteneurs maritimes débarqués à Halifax ou Montréal. Dans certains cas particuliers, il excelle aussi dans le transport sur courte ou moyenne distance de très gros volumes de produits très lourds par rapport à leur valeur : le plus bel exemple se retrouve ici, sur la Côte-Nord avec le transport du minerai de fer.

Les chemins de fer et le développement du Nord

Si on associe systématiquement le « cheval de fer » à l'ouverture de l'Ouest, le rôle des chemins de fer dans le développement du Nord est moins connu mais tout aussi important.

Durant la seconde moitié du XIX^{ème} siècle au Québec, ce sont les lignes dites de colonisation qui ont permis l'ouverture du Témiscamingue, de la vallée de la Gatineau, des Laurentides du nord de Montréal, ainsi que du Saguenay Lac-Saint-Jean. Certes, ce qui était le Nord à l'époque ne représente plus aujourd'hui que la première couronne ; d'ailleurs seule la ligne du Saguenay-Lac-Saint-Jean est encore en exploitation grâce à la très forte industrialisation de cette région, les trois autres lignes ayant été en majeure partie abandonnées faute de trafic suffisant pour justifier le maintien d'infrastructures ferroviaires.

Au début du XX^{ème} siècle, le deuxième et le troisième transcontinental ont pour leur part contribué au développement de la deuxième couronne : ainsi, par son tracé nordique, le Transcontinental National, aujourd'hui intégré au CN, a permis l'ouverture de l'Abitibi à la colonisation ainsi qu'au développement forestier et minier. Bien que cette ligne ait perdu son rôle transcontinental au profit de lignes plus méridionales, elle joue toujours un rôle régional de première importance pour l'industrie minière et, jusqu'à la présente crise, l'industrie forestière.

Mais alors que la création par endroits d'une seconde et troisième couronnes nordiques était un bénéfice secondaire de la construction de ces transcontinentaux, des lignes dédiées au développement du Nord ont poussé tout au long du XX^{ème} siècle partout au

Canada...et leur croissance est loin d'être terminée. En balayant le Nord canadien d'ouest en est, on retrouve une impressionnante succession de pénétrations jusqu'au 60^{ème} parallèle, (frontière entre les provinces de l'Ouest et le Nunavut) et même au-delà :

- Le réseau de BC Rail, tout récemment acheté par le CN, a été construit par étapes par le gouvernement de la Colombie-Britannique à partir de North Vancouver jusqu'à Prince Georges et de là en deux axes vers Chipmunk et Fort Nelson respectivement, sans compter de nombreux embranchements latéraux pour permettre l'ouverture de mines.
- Les Northern Alberta Railways, initialement une filiale conjointe du CN et du CP, ont développé le nord-ouest de la province dans la région de Grande-Prairie ; au centre, le Great Slave Lake Railway, construit par le CN dans les années 50 et 60, dépassa même le 60^{ème} parallèle pour atteindre Hay River sur le Grand Lac des Esclaves et de ce fait la tête de la navigation sur le bassin du Mackenzie ; finalement, à l'est, une autre ligne du CN rejoint Waterways, tête de la navigation sur la rivière Athabasca ; toutes ces lignes sont toujours en exploitation et appartiennent maintenant à de grandes sociétés canadiennes ou américaines spécialisées dans l'exploitation de lignes régionales.
- Le célèbre Hudson Bay Railway s'élançait vers le Nord à partir de la Saskatchewan pour ensuite traverser le nord du Manitoba en diagonale jusqu'au port de Churchill sur la Baie d'Hudson, tout en émettant d'importants embranchements vers les villes minières de Thompson, Flin Flon et Lynn Lake. Construit à la demande des fermiers de l'Ouest qui, en raison de la courbure de la terre, voyaient la route du Nord comme le plus court chemin pour exporter leur grain vers l'Europe, il fut achevé en 1929 après de nombreuses difficultés liées à la nature des sols et au climat extrêmement rigoureux. Confié au CN, il ne répondit toutefois pas aux espoirs de ses promoteurs, parce que la brièveté de la saison de navigation ainsi que les primes d'assurance exorbitantes imposées aux navires devant affronter les glaces du Détroit d'Hudson, limitèrent considérablement le rôle de Churchill comme port d'exportation. Or suite à sa récente privatisation, le CN a vendu la ligne à la société américaine Omnitrac, laquelle a aussi pu acquérir une partie des installations portuaires fédérales de Churchill pour un montant symbolique : les dirigeants d'Omnitrac ont fait le pari qu'avec le réchauffement climatique et la résistance aux glaces des navires modernes comme ceux qui remontent le Saint-Laurent l'hiver jusqu'à Montréal, Churchill pourra un jour devenir un des principaux ports d'entrée des conteneurs en provenance d'Europe et destinés au Midwest américain,

concurrent de ce fait Montréal, Halifax et les ports de la Côte Atlantique américaine.

- L'Ontario Northland Railway a été construit par le gouvernement ontarien au début du XX^{ème} siècle précisément pour développer le nord-est de cette province. Raccordé au CN et au CP à North Bay, l'ONR s'élançait droit vers le nord jusqu'à Moosonee sur la Baie James. Entre North Bay et Cochrane, il a permis la mise en valeur des ressources forestières et minières de ce territoire, dans ce dernier cas notamment à Timmins. Notons que c'est l'ONR qui a poussé le premier embranchement vers Rouyn-Noranda, dès la mise en valeur des gisements de cuivre de cette ville créée de toutes pièces en 1926. L'ONR est toujours exploité par la province d'Ontario et a même racheté du CN une portion de l'ancien Transcontinental National entre Cochrane, Kapuskasing et Hearst.
- Au centre du Québec, le CN a construit durant les années 50 deux très longues lignes vers la région de Chibougamau-Chapais, l'une à partir de Saint-Félicien au Lac-Saint-Jean, l'autre à partir de Barraute en Abitibi ; cette dernière a aussi émis dans les années 60 un embranchement d'une centaine de kilomètres vers Matagami. Ce réseau nordique a permis la mise en valeur des ressources minières et forestières du Centre-Nord du Québec et elles sont toujours exploitées par le CN, sauf pour le tronçon Chapais/Franquet (près de Lebel-sur-Quévillon) qui a été démantelé il y a une vingtaine d'années faute de trafic, mais dont l'emprise a été conservée en vue de développements futurs.
- La Côte Nord et le Labrador constituent une des rares régions d'Amérique du Nord où la construction de nouvelles lignes de chemin de fer est un processus quasi continu depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale.
 - En 1950, sous la menace d'une troisième guerre mondiale, l'Iron Ore of Canada (IOC) achevait en un temps record la construction d'une ligne de chemin de fer à grande capacité de 575 km de longueur, le Québec North Shore & Labrador Ry (QNS&L) entre Sept-Îles et les mines de fer à haute teneur des environs de la nouvelle ville de Schefferville. Dix ans plus tard, l'IOC et la Wabush Mines construisaient conjointement un embranchement se détachant d'un point situé à peu près au milieu de la ligne, pour aller vers l'ouest jusqu'aux nouvelles mines de fer de Carol Lake et de Wabush Lake, qui ont respectivement donné naissance aux villes de Labrador City et de Wabush. Pour expédier son minerai par le port de Pointe-Noire, la société Wabush Mines a aussi construit le Chemin de fer Arnaud, se détachant du QNS&L et contournant la baie de Sept-Îles. C'est à partir de Wabush qu'au cours de l'hiver 2009-2010, la

société minière Consolidated Thompson a construit une ligne d'environ trente kilomètres vers sa mine de fer de Bloom Lake, à la frontière du Québec. Pendant ce temps, on prépare la remise en fonction et le prolongement de certains des embranchements des environs de Schefferville pour la remise en exploitation des mines de cette région.

- Au début des années 60, la Minière Québec Cartier (maintenant Arcelor Mittal) construisait un autre chemin de fer nord/sud entre Port-Cartier et ses mines de fer du Lac-Jeanine, associées à la ville de Gagnon ; dans les années 70, suite à l'épuisement de ce premier gisement, Québec Cartier poussa sa voie ferrée vers le nord-est jusqu'aux nouveaux gisements du Mont Wright, associés à la ville de Fermont, tout près de la frontière du Labrador en face de Wabush ; soulignons que cette extension ferroviaire desservit aussi pendant quelques années la mine de Fire-Lake, propriété de Sidbec.
- Finalement, sur la Basse Côte Nord, QIT- Fer et Titane exploite depuis le début des années 50 un chemin de fer d'environ quarante kilomètres entre sa mine du lac Tio près de Lac-Allard et le port de Hare-Saint-Pierre.

Notons que les chemins de fer de la Côte Nord constituent présentement trois réseaux isolés les uns des autres et non directement reliés au réseau ferroviaire nord-américain ; toutefois, le traversier-rail mis en place en 1976 par Cogema et le CN entre Matane et Baie-Comeau commence présentement à assurer des liaisons vers Sept-Îles.

Études et projets

Vers la fin du XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème}, de nombreuses chartes furent accordées à des compagnies projetant de construire des lignes loin vers le nord, notamment vers la Baie James à partir de l'une ou l'autre tête de ligne existante au Québec. Tous ces projets restèrent sans suite.

Durant les années 50, un ambitieux projet de construire un chemin de fer entre la Baie James et soit le Lac-Saint-Jean, soit la Côte Nord, se rendit jusqu'au stade des études préliminaires de tracé sous le nom de Great Whale Railway Project.

Dans les années 70, à la demande du ministère des Richesses naturelles et de la Société de Développement de la Baie James (SDBJ), le ministère des Transports du Québec coordonna une complexe étude de faisabilité des infrastructures ferroviaires et portuaires requises pour mettre en valeur les gisements de fer du lac Albanel, près du

lac Mistassini, ainsi qu'au passage, ceux de la région de Chibougamau. Connu sous le nom de Projet Ferchibal ou tout simplement de Projet Feral, le dossier tomba en désuétude avec la crise de la sidérurgie américaine et la vive concurrence des mines de fer du Brésil et de l'Australie.

Dans les années 80, face à la hausse du prix du carburant et de l'intérêt renouvelé des chemins de fer canadiens pour l'électrification, le MTQ coordonna une étude de faisabilité de l'électrification des chemins de fer miniers de la Côte Nord, incluant l'analyse des coûts et des bénéfices de leur raccordement par le nord et par le sud, afin de former une boucle continue. Les taux d'intérêt élevés et la stabilisation du prix du pétrole eurent raison de ce projet, tout comme ce fut le cas pour la grande étude d'électrification des lignes transcontinentales du CN et du CP, réalisée à la même époque pour le compte de Transports Canada.

Deux études hors Québec sont dignes de mention en raison du défi technologique et environnemental qu'elles ont tenté de relever face à la construction et à l'exploitation de chemins de fer en milieu arctique :

- L'Arctic Railway Study, réalisée conjointement au début des années 70 par les filiales de consultation respectives du CN et du CP pour le compte du gouvernement fédéral ; cette étude se voulait une alternative au pipeline de l'Alaska pour la mise en valeur des gisements de pétrole de la mer de Beaufort.
- Une récente étude de Canarail sur la faisabilité de la construction d'un chemin de fer captif en Terre de Baffin, destiné à relier une mine de fer projetée à un port de mer.

Pierre L. Charron

Le TransQuébec Express, la voie du Nord

Présentement le Canada veut établir sa souveraineté dans le grand Nord; le Québec doit en faire autant en développant ses ressources naturelles et son trafic maritime.

Avec le réchauffement de la planète et la circulation maritime qui se dessine dans le grand nord, il est plus que temps de prendre en main le développement du Nord en ouvrant des mines, des aciéries, des parcs éoliens, etc. Mais il faut fournir à ces industries un lien permanent vers un centre de transbordement le plus près possible. Et

dans une vision à long terme du développement économique chez nous, il faut penser à des moyens de transport efficaces, non polluants et le moins coûteux possible.

Le projet de TransQuébec Express s'inscrit dans cette vision.

Développer le Nord

Si on veut ouvrir un centre de transbordement le plus près possible de nos ressources naturelles, le point de départ est Kuujuaq, la capitale du Nunavik, sise au fond de la Baie d'Ungava. Il suffit de relier Schefferville et Kuujuaq et d'y bâtir un port de mer pour sortir le fer, le zinc, le pétrole etc. Présentement Mourmansk en Russie est en lien direct avec le port de Churchill, du côté manitobain de la Baie James. Les navires russes y transportent des engrais chimiques et repartent avec des céréales. Le port a été vendu pour 10\$ à Omnitrax, une compagnie de chemin de fer américaine. Donc plus rien n'appartient au Canada, même plus les infrastructures du CN. Kuujuaq deviendrait le port le plus près de Mourmansk et des ports Européens. Sa situation géographique est à la fois stratégique et économique.

Nos voies de transport doivent permettre d'acheminer notre minerai pour transformation dans nos villes industrielles plutôt que vers des ports où les bateaux les amènent se faire transformer à l'étranger. Présentement, nos mines de fer appartiennent à des intérêts étrangers : le fer en poudre se vend environ 3 cents la tonne alors que le fer qui sort d'une usine se vend 3 cents la livre.

Il y a présentement une mine de zinc en phase de développement à 300 milles de Chibougamau; on prévoit expédier deux trains par jour de minerai à Québec pour le charger sur des bateaux à destination de l'étranger. Pourquoi ouvrir une route de 300 pi de largeur quand un chemin de fer en prend 52. Les routes coûtent cher à entretenir. Les compagnies de transports et les usagers ne contribuent pas à leur entretien. Au contraire, un chemin de fer est un axe de transport contrôlé et réservé uniquement à ceux qui paient des droits de circulation, ce qui donne un net avantage pour les usagers. De plus, c'est le meilleur transport pour les charges lourdes, comme les immenses turbines des centrales ou les 30,000 tonnes d'un train de minerai.

Desservir les communautés du Nord

Le TransQuébec Express serait l'instrument idéal pour desservir les communautés du Nord, assurer un lien permanent entre elles. Le ravitaillement de base, le carburant et la machinerie sont amenés uniquement en été par bateau. Sur un chemin de fer reliant les bases d'aviation, les aéroports et les villages isolés on pourrait assurer un approvisionnement sûr, hiver comme été, en carburant et en denrées alimentaires. En

facilitant l'installation d'entreprises, on leur fournirait également des emplois, leur permettant ainsi de demeurer sur les terres qu'ils aiment et où ils désirent vivre.

Un train sanitaire pourrait donner un service extraordinaire sur le plan de prévention des maladies, des urgences et du dépistage de maladies graves. Un avion ne peut amener que quelques patients, et encore là, il s'agit de cas extrêmes et souvent trop tard. Un train sanitaire bien équipé pourrait se déplacer dans tout le Québec avec un agenda bien structuré pour apporter des soins de qualité et assurer une prévention et un dépistage de maladies qui sont trop souvent diagnostiquées trop tard. Dans le cas de désastre naturel ou même d'engorgement d'un hôpital quelconque, ce train pourrait être acheminé rapidement partout au Québec.

Autrefois des voitures écoles étaient bien organisées pour dispenser le savoir aux régions isolées. La formule était plus qu'adéquate. Ces trains itinérants prodiguaient l'apprentissage et le savoir faire à beaucoup de gens. Ce genre de formation et d'apprentissage peut être encore efficace et empêcher les jeunes de décrocher : il suffit de former des jeunes professeurs itinérants qui ont le goût de l'aventure et de dispenser de la formation aux régions éloignées. Au lieu de déplacer les jeunes des régions éloignées et du grand nord dans les grands centres du sud, allons vers eux avec de la formation pratique. Par le fait même, on pourrait leur enseigner le Français, car, soit dit en passant, au nord, c'est l'usage de l'anglais qui domine.

Une voiture avec une cour de justice itinérante a fait son chemin en Amérique du sud, et on s'est rendu compte qu'avec le nombre de petits litiges réglés en un rien de temps on a souvent évité de gros ennuis. Présentement on doit déplacer tout le monde en avion et uniquement dans des endroits où il y a des aéroports. A bord du train tout y est, salle d'audience, chambres et cuisine.

Habiter le Nord

Sur le plan stratégique, la défense et la suprématie du grand nord passe obligatoirement par des liens de communications. Le nord est un grand désert où tout peut survenir : il n'est pratiquement pas habité et il manque totalement de liens de communications terrestres. Les seuls villages existants sont dotés de petits aéroports qui dépendent de la météo clémente pour leur ravitaillement. Le TransQuébec Express, comme tous les chemins de fer du passé, constituerait un axe infaillible de peuplement.

Le TransQuébec Express est un grand projet. Un tel chemin de fer demande des études sérieuses, comme celles qui ont conduit aux grands projets hydroélectriques. Mais c'est

un projet nécessaire si on veut développer et habiter le nord, en harmonie avec les communautés qui y sont déjà depuis des siècles.

Michel Lambert

