

LE RÔLE ESSENTIEL DES CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL SUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT CANADIENNE



Association des chemins
de fer du Canada



Image courtoisie de SFP Pointe-Noire

2022

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	4
Origine des chemins de fer d'intérêt local	5
Avantages des chemins de fer d'intérêt local	6
Avantages économiques et pour l'emploi	6
Efficacité de la chaîne d'approvisionnement	6
Avantages environnementaux	7
Avantages communautaires	7
Défis des chemins de fer d'intérêt local	9
Infrastructure obsolète	9
Manque de soutien aux investissements dans l'infrastructure	9
Conformité réglementaire et autres coûts	10
Études de cas dans les Prairies, dans le nord de l'Ontario et au Québec	11
Great Western Railway	11
Étude de cas 1 Brightsand Gravel and Aggregate (Saskatchewan)	13
Commission de transport Ontario Northland	16
Étude de cas 2 Agrandissement des installations de transbordement de bois d'œuvre à Englehart (Ontario)	17
Étude de cas 3 Transbordement agricole à Earlton (Ontario)	20
Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire	23
Étude de cas 4 Investissement de 300 millions de dollars pour soutenir le développement des ressources dans le nord du Québec et au Labrador	24
Conclusion	27
Remerciements	28
Annexe A — Chemins de fer d'intérêt local membres de l'Association des chemins de fer du Canada	29
Endnotes	31

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Tableau 1 Retombées économiques des chemins de fer d'intérêt local, 2020

Tableau 2 Résumé des avantages — Étude de cas 1

Tableau 3 Résumé des avantages — Étude de cas 2

Tableau 4 Résumé des avantages — Étude de cas 3

Tableau 5 Résumé des avantages — Étude de cas 4

Figure 1 Réseau national des chemins de fer d'intérêt local

Figure 2 Carte du réseau du GWRS en Saskatchewan

Figure 3 Chaîne d'approvisionnement potentielle en gravier et agrégats de Cadillac (Saskatchewan) vers des installations de traitement/marchés

Figure 4 Emplacement de Brightsand Gravel and Aggregate

Figure 5 Carte de l'ONTC en Ontario et au Québec

Figure 6 Chaîne d'approvisionnement de bois d'œuvre de Béarn (Québec) à des destinations dans le nord-est des États-Unis

Figure 7 Chargement de bois d'œuvre sur wagon plat à support central

Figure 8 Chaîne d'approvisionnement agricole d'Earlton (Ontario) à Trois-Rivières (Québec), à Hamilton (Ontario) et en Iowa (États-Unis)

Figure 9 Système de chargement pour transférer un produit agricole d'un camion à un wagon-trémie sur la ligne de collecte d'Ontario Northland

Figure 10 Carte de la SFPPN au Québec

Figure 11 Chaîne d'approvisionnement en minéraux du Labrador aux marchés d'exportation mondiaux

INTRODUCTION

La chaîne d'approvisionnement du Canada comprend divers modes de transport multimodal (aérien, maritime, ferroviaire et routier), qui jouent tous un rôle essentiel dans le transport sécuritaire et efficace des biens. Les récentes perturbations mondiales (p. ex. la pandémie de COVID-19) et nationales (p. ex. les catastrophes climatiques comme les feux de forêt et les inondations) mettent en lumière la nature critique de la chaîne d'approvisionnement pour le bien-être économique du Canada.

Des perturbations sur un point de la chaîne d'approvisionnement peuvent avoir des répercussions sur l'ensemble de celle-ci. En 2022, les conséquences des perturbations sur la chaîne d'approvisionnement ont démontré combien son efficacité est précieuse pour la prospérité économique du Canada en tant que nation commerçante. Une grande attention est portée aux temps d'arrêt aux ports et à d'autres indicateurs de l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Cependant, un élément précieux, quoique peut-être moins bien compris, est le secteur des chemins de fer d'intérêt local qui, la plupart du temps, offre une connectivité du premier et dernier kilomètre aux clients et aux industries situés dans des régions rurales et éloignées. Très souvent, des entreprises locales ne pourraient exister ou survivre sans un accès aux services des chemins de fer d'intérêt local.

Les chemins de fer d'intérêt local (transporteurs de catégorie II) sont des chemins de fer dont les recettes annuelles sont inférieures à 250 millions de dollars pendant deux années consécutives, alors que les chemins de fer de catégorie I réalisent des recettes supérieures à 250 millions de dollars.¹ L'Association des chemins de fer du Canada (ACFC) compte 39 chemins de fer d'intérêt local parmi ses membres. Les chemins de fer d'intérêt local font affaire dans neuf provinces, jouant un rôle essentiel sur les chaînes d'approvisionnement nationale et internationale. La majorité des chemins de fer d'intérêt local du Canada relèvent des compétences provinciales et réalisent leurs activités dans une région spécifique. Bien que les chemins de fer d'intérêt local puissent exploiter une infrastructure moindre que les chemins de fer de catégorie I, leurs retombées économiques sont considérables et ne peuvent être sous-estimées.

TABLEAU 1. RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DES CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL CANADIENS, 2020

Wagons complets provenant des chemins de fer d'intérêt local au Canada	1 023 595
Kilomètres de voies exploitées	8 289
Salaire national moyen des employés des chemins de fer d'intérêt local	98 800 \$
Emplois (emplois totaux soutenus)	3 109 (16 981)
Taxes et impôts provinciaux payés	60,7 millions de dollars
Valeur des biens provenant des chemins de fer d'intérêt local	35 milliards de dollars

Source : Association des chemins de fer du Canada, données sur les membres.

ORIGINE DES CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL

Le développement du secteur des chemins de fer d'intérêt local du Canada remonte aux amendements apportés à la Loi sur les transports au Canada en 1996. Les principaux amendements à cette Loi ont permis aux chemins de fer marchandises de catégorie I de gérer leurs propres réseaux et de se défaire des lignes moins rentables. Cela a entraîné une croissance considérable du secteur des chemins de fer d'intérêt local, des entrepreneurs achetant ces lignes pour maintenir les opérations. Le nombre de chemins de fer d'intérêt local membres de l'ACFC est passé de moins de dix au début des années 1990 à plus de 35 au début des années 2000. En 2022, environ 40 des membres de l'ACFC offrent des services d'intérêt local.



Image courtoisie de Great Western Railway

AVANTAGES DES CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL

AVANTAGES ÉCONOMIQUES ET POUR L'EMPLOI

Chaque année, les chemins de fer d'intérêt local acheminent plus d'un million de wagons complets, livrant environ 35 milliards de dollars de biens sur le marché. De plus, les chemins de fer d'intérêt local offrent de bons emplois, bien rémunérés, qui permettent aux gens de vivre et de travailler dans leurs communautés et de contribuer de manière significative à l'économie locale. Sans les possibilités offertes par les chemins de fer d'intérêt local, des industries locales ne pourraient survivre et des employés devraient déménager pour pouvoir travailler.

Figure 1. Réseau national des chemins de fer d'intérêt local



Source : Association des chemins de fer du Canada, Atlas du rail canadien.

EFFICACITÉ DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Les activités des chemins de fer d'intérêt local assurent l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement en offrant des services essentiels qui assurent la fluidité du réseau, notamment :

- Services locaux flexibles et adaptés aux besoins des expéditeurs ;
- Exploitation de lignes secondaires, permettant aux chemins de fer de catégorie I d'utiliser pleinement leurs ressources sur les voies principales ;
- Traitement du trafic local pour prévenir la congestion sur le réseau des chemins de fer de catégorie I ;
- Services de réparation et d'inspection mécaniques aux expéditeurs et aux chemins de fer de catégorie I ;
- Services d'entreposage à court et à long termes de wagons non utilisés, réduisant ainsi la congestion du réseau ;
- Services de transbordement et de transport intermodal, réduisant les GES et améliorant la fluidité ;
- Services de transbordement aidant à réduire les distances parcourues par les camionneurs, ce qui leur permet de transporter plus de marchandises avec plus de déplacements et d'améliorer l'équilibre vie-travail.

AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX

En moyenne, les chemins de fer ont une efficacité énergétique trois fois supérieure aux camions,² entraînant une réduction immédiate des émissions de GES quand un expéditeur choisit le train, ou fait un transbordement du camion au train. L'ACFC estime qu'en remplaçant 10 % du trafic routier par le trafic ferroviaire, on réduirait les émissions de GES de 4,1 mégatonnes par année.³ Il existe des liens étroits entre le secteur des chemins de fer d'intérêt local et les plans climatiques du Canada pour réduire les émissions dans le secteur des transports.⁴

AVANTAGES COMMUNAUTAIRES

Les chemins de fer d'intérêt local s'engagent envers les communautés où ils réalisent leurs activités. Nombre d'entre eux travaillent en

collaboration avec les communautés autochtones, les municipalités, les industries locales, les producteurs agricoles et les coopératives pour assurer que leurs avantages socioéconomiques sont partagés. Les mesures prises comprennent, sans toutefois s'y limiter, les initiatives de sécurité communautaire (p. ex. partenariat avec Opération Gareautrain, Initiative de sensibilisation des collectivités et d'intervention d'urgence en transport (TRANSCAER®)) ; les politiques d'approvisionnement favorisant les entreprises autochtones et locales ; le développement économique ; la formation et le perfectionnement des employés locaux et régionaux ; la saine gestion environnementale ; et le soutien à des causes caritatives ou communautaires.

Certains chemins de fer d'intérêt local sont des entreprises locales. Par exemple, le Boundary Trail Railway (BTR), dans le Centre-Sud du Manitoba, a été créé par un groupe de producteurs agricoles en 2008, qui a acheté une partie de l'ancienne sous-division de LaRivière du CP, qui devait être sauvée. Ce chemin de fer d'intérêt local appartenant à des producteurs offre les avantages du transport ferroviaire à sept communautés et à des expéditeurs de produits agricoles, énergétiques, industriels et manufacturés. Le BTR assure que les expéditeurs locaux reçoivent un service personnalisé et ont un accès complet au réseau ferroviaire nord-américain.

DÉFIS DES CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL

Souvent, les défis auxquels font face les chemins de fer d'intérêt local datent de leurs débuts. Il s'agit notamment de volumes de trafic moindres, de ratios d'exploitation élevés et de la concurrence des autres modes de transport utilisant l'infrastructure publique. De plus, l'accès limité au financement privé réduit l'ampleur et la portée des dépenses en immobilisations, ce qui ralentit la croissance. Cela fait en sorte que de nombreux chemins de fer d'intérêt local doivent limiter leurs opérations au lieu d'investir dans des projets de croissance.

INFRASTRUCTURE OBSOLÈTE

Très souvent, les chemins de fer d'intérêt local ont hérité de voies ferrées de chemins de fer de catégorie I conçues pour des vitesses moindres et sujettes à de vieilles normes quant à la capacité de charge (poids brut maximal de 263 000 à 268 000 livres, comparativement à la norme type de 286 000 livres, courante chez les chemins de fer de catégorie I aujourd'hui). Il faut une infrastructure adaptée à des charges plus lourdes et à des vitesses plus élevées pour optimiser l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Cependant, l'amélioration de la capacité des voies ferrées coûte très cher, jusqu'à 1 million de dollars par mille.⁵

MANQUE DE SOUTIEN AUX INVESTISSEMENTS DANS L'INFRASTRUCTURE

En moyenne, les chemins de fer d'intérêt local ne peuvent pas réinvestir autant de leurs revenus dans l'infrastructure ferroviaire que les chemins de fer de catégorie I. Le ratio d'exploitation moyen (dépenses d'exploitation par rapport au revenu d'exploitation) des chemins de fer d'intérêt local est d'environ 90 %, comparativement à environ 60 % pour les chemins de fer de catégorie I.⁶ Au Canada, les chemins de fer d'intérêt local ne génèrent qu'environ 6 % des recettes d'exploitation du transport de marchandises, et moins de 3 % du revenu d'exploitation, mais ils entretiennent et exploitent 19 % des voies ferrées totales (8 289 km en 2020).⁷

Les coûts d'entretien types varient de 200 000 \$ à 5 millions de dollars par chemin de fer, par année.⁸ Les projets courants comme le remplacement régulier des traverses coûtent de 65 \$ à 100 \$ ou plus

par traverse, et le remplacement d'un aiguillage coûte environ 80 000 \$. L'entretien du ballast, des ponts, des ponceaux et des passages à niveau peut coûter des centaines de milliers de dollars, selon le projet. L'entretien ou la révision des locomotives varie de 200 000 \$ à plus d'un million de dollars par locomotive.⁹ Cette dépendance envers le financement limite la réalisation de projets de croissance qui permettraient d'améliorer la capacité et l'efficacité globale de la chaîne d'approvisionnement.

Il n'existe actuellement pas de programme fédéral d'aide aux chemins de fer d'intérêt local, et le soutien provincial est très limité.¹⁰ À l'inverse, les chemins de fer d'intérêt local aux États-Unis bénéficient de nombreux programmes de financement fédéraux et d'État, notamment des subventions, des crédits d'impôt et des prêts à faibles taux d'intérêt.¹¹ Tout indique que quand les gouvernements soutiennent les chemins de fer d'intérêt local, le secteur affiche une croissance.

CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE ET AUTRES COÛTS

Les coûts de conformité réglementaire touchent les chemins de fer d'intérêt local de façon disproportionnée en raison de leurs ratios d'exploitation élevés et du nombre d'employés limité. Depuis quelques années, les chemins de fer d'intérêt local doivent supporter des coûts accrus, notamment :

- Taxes sur le carbone croissantes : Alors que les taxes sur le carbone et les suppléments sur le carburant augmentent, les chemins de fer d'intérêt local doivent soit transmettre le fardeau aux expéditeurs et risquer de perdre des clients, soit absorber ces coûts.
- Règlement sur les passages à niveau du gouvernement fédéral : Le Règlement modifiant le Règlement sur les passages à niveau récemment publié donne plus de flexibilité et réduit une partie du fardeau réglementaire des chemins de fer d'intérêt local. Cependant, il existe toujours des coûts de conformité.
- Règlement sur le système de gestion de la sécurité ferroviaire : L'absence d'harmonisation réglementaire peut augmenter les coûts et le fardeau administratif des chemins de fer d'intérêt local. Par exemple, un chemin de fer d'intérêt local du Manitoba qui utilise des voies sous réglementation fédérale et sous réglementation

provinciale est tenu de respecter les règlements fédéraux et provinciaux.

- Règlement sur les enregistreurs audio et vidéo de locomotive (EAVL) : Les chemins de fer d'intérêt local peuvent avoir de la difficulté à se procurer le matériel. Comme ce sont de petits clients, les fabricants ne les traitent pas en priorité.
- Augmentation des exigences en matière d'assurance-responsabilité minimale : Les exigences représentent un coût accru, mais il existe également un problème d'accès. Les options d'assurance offertes aux chemins de fer d'intérêt local sont souvent limitées.
- Frais municipaux : Les frais municipaux et les taxes foncières représentent des coûts additionnels. Les chemins de fer d'intérêt local peuvent réaliser leurs activités dans diverses municipalités et devoir supporter différents taux de taxes et de frais.

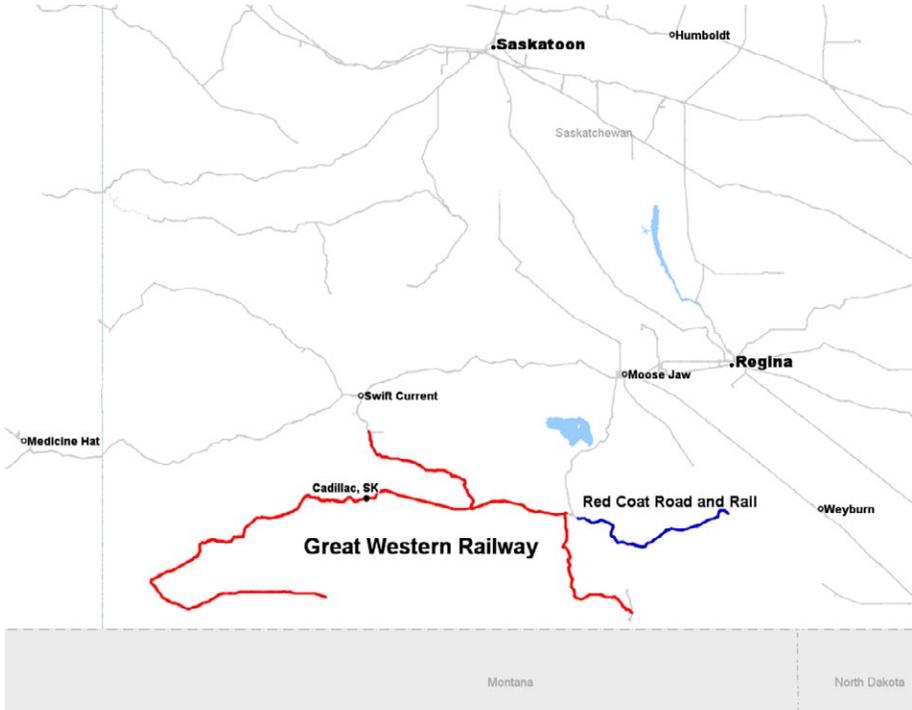
ÉTUDES DE CAS DANS LES PRAIRIES, DANS LE NORD DE L'ONTARIO ET AU QUÉBEC

Cette section présente quatre études de cas sur trois chemins de fer d'intérêt local. Elles illustrent la diversité du secteur et expliquent, à l'aide d'exemples concrets, le rôle critique que les chemins de fer d'intérêt local jouent sur les chaînes d'approvisionnement intégrées du Canada.

GREAT WESTERN RAILWAY

Depuis 2000, le Great Western Railway (GWRS) sert des entreprises de la Saskatchewan. Appartenant à plus de 400 actionnaires, le GWRS possède et exploite environ 450 milles de voies ferrées, notamment les sous-divisions de Shaunavon, Vanguard, Altawan, Notukeu et Fife Lake Railway. Cela comprend le Red Coat Road and Rail, de 70 milles, le GWRS offrant tous les services marchandises au titre d'un accord d'exploitation.

Figure 2. Carte du réseau du GWRS en Saskatchewan



Le GWRS offre des services de transport de marchandises à plus de 30 clients en Saskatchewan, dont Crescent Point Energy, JGL, Adroit Overseas, Paterson Grain, Westland Agro, Canada Direct Processing, AGT Foods, Purely Canada et Providence Grain. Les biens transportés sont entre autres des produits agricoles comme du blé dur, du blé de printemps, des pois, des lentilles, du lin, de l'orge, du canola, des grains biologiques, de la moutarde, des pois chiches, de l'avoine, du seigle et du foin, ainsi que des engrais, des produits énergétiques et du sable.

Le GWRS offre également des services mécaniques, de gestion de la flotte et d'entreposage à au moins 17 clients, dont Inter Pipeline, Greenbrier, Suncor, Federated Co-Op et Wells Fargo.

ÉTUDE DE CAS 1 BRIGHTSAND GRAVEL AND AGGREGATE (SASKATCHEWAN)

Figure 3. Chaîne d'approvisionnement potentielle en gravier et agrégats de Cadillac (Saskatchewan) vers des installations de traitement/marchés



Le GWRS offre à la Saskatchewan la possibilité d'améliorer l'accès à des réserves critiques de gravier et d'agrégats. Normalement, ces ressources sont transportées par camion, sur le réseau d'autoroutes. Cependant, le transport ferroviaire peut être une option efficace et écologique. Un exemple est la propriété de Brightsand Gravel and Aggregate (BGA), située à environ 12 kilomètres au nord de la voie principale du GWRS, près de Cadillac, en Saskatchewan.

Figure 4. Emplacement de Brightsand Gravel and Aggregate

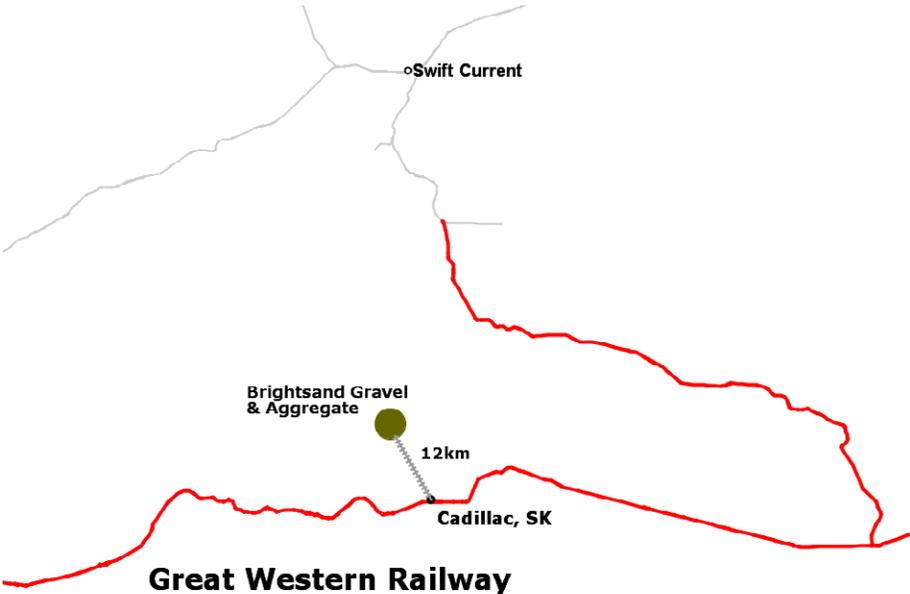




Image courtoisie de Great Western Railway

Il est intéressant pour la Saskatchewan d'avoir un accès sécuritaire et fiable à du gravier et à des agrégats, car ce sont des ressources non renouvelables essentielles à la construction et à l'entretien de l'infrastructure. Non seulement ces ressources sont utilisées localement, mais la demande augmente sur des marchés partout au Canada et aux États-Unis. Alors que la demande augmente, le transport efficace et durable prend de l'importance. En fait, il est démontré que les chemins de fer d'intérêt local pourraient jouer un rôle accru dans le transport du gravier et des agrégats.¹²

BGA possède 12 millions de verges cubes de gravier et d'agrégats, ce qui représente plus de 15 millions de tonnes métriques, soit près de 170 000 wagons chargés, par opposition à environ 510 000 camions requis pour le transport. Si on envisage de transporter 3 000 wagons chargés par année (selon les soumissions et la recherche de BGA),

cela représente plus de 50 années d’approvisionnement en gravier et en agrégats sur les marchés canadien et américain. En comparaison, quelque 125 000 tonnes sont actuellement transportées par camion, chaque année.

L’utilisation des services d’un chemin de fer d’intérêt local réduirait les coûts d’expédition, protégerait l’infrastructure routière, créerait des emplois, augmenterait les recettes du gouvernement et aiderait à réduire les émissions de GES. Selon ce scénario, les coûts d’expédition seraient réduits d’au moins 4,00 \$ la tonne pour l’utilisateur final, qu’il soit privé ou public.¹³ Au total, cela représenterait des économies de plus de 60 millions de dollars. Cela bénéficierait également aux administrations locales et au gouvernement de la Saskatchewan, avec la réduction de l’usure de l’infrastructure publique. Sans un service ferroviaire, on estime que 510 000 camions seraient requis pour transporter les 15 millions de tonnes métriques de gravier et d’agrégats pendant la durée de vie de BGA.

Sur le plan de l’emploi, les services du GWRS à BGA entraîneraient une augmentation directe des années d’emploi de 550 pour le chemin de fer et créeraient 300 années d’emploi pour l’expéditeur. On estime que les revenus annuels augmenteraient de plus 15 millions de dollars, représentant des retombées économiques et des recettes fiscales additionnelles pour les gouvernements.¹⁴

Selon ce scénario, les expéditions ferroviaires couvriraient une distance moyenne de 493 km, générant environ 101,7 kilotonnes (kt) d’équivalent de dioxyde de carbone (CO₂e), comparativement à environ 494,5 kt de CO₂e par les 510 000 camions requis — pour une réduction des émissions de CO₂e d’environ 393 kt.¹⁵ Les services du GWRS à BGA aideraient le gouvernement fédéral à atteindre ses objectifs climatiques.¹⁶

Cette étude de cas démontre le problème posé par l’infrastructure obsolète qui nuit à la croissance du secteur des chemins de fer d’intérêt local, empêchant l’amélioration de l’efficacité de la chaîne d’approvisionnement et la maximisation des possibilités économiques. Il faut plus d’investissements privés et de soutien gouvernemental pour faire de ce concept une réalité. Les avantages offerts par le transport ferroviaire dans cette étude de cas se feraient sentir pendant les 50 prochaines années et au-delà.

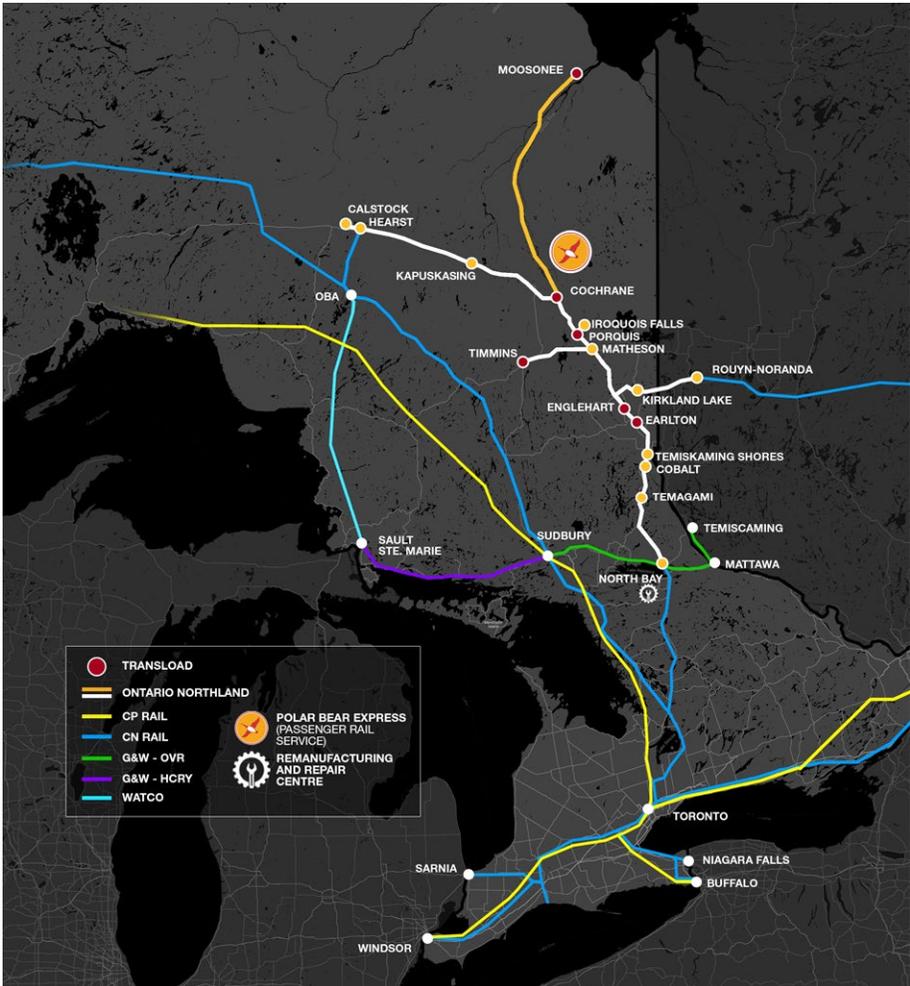
TABLEAU 2. RÉSUMÉ DES AVANTAGES — ÉTUDE DE CAS 1

Investissement (requis)	Estimation de 14 millions de dollars pour la construction de la voie
Apport au marché	15 millions de tonnes métriques
Environnement	Réduction d'environ 393 kt de CO ₂ e pendant les opérations ferroviaires ¹⁷
Économies pour l'expéditeur	Environ 60 millions de dollars
Économies pour le gouvernement	Prévention de l'usure des routes par 510 000 camions
Emplois créés	550 années d'emploi pour le chemin de fer ; 300 années d'emploi pour l'expéditeur.
Emplois soutenus	Environ 3 000 années d'emploi au total (chemin de fer, expéditeur et autres emplois indirects et induits) ¹⁸

COMMISSION DE TRANSPORT ONTARIO NORTHLAND

La Commission de transport Ontario Northland (ONTC) est un organisme du gouvernement de l'Ontario qui offre des services de transport de voyageurs et de marchandises, d'autobus et de remise à neuf. Ses services de transport de marchandises vont du sud au nord, de North Bay à Moosonee, et de l'est à l'ouest, de Rouyn-Noranda (Québec) à Timmins et Calstock, ce qui représente près de 700 milles de voies ferrées. L'ONTC est un important employeur, comptant plus de 700 employés.

Figure 5. Carte de l'ONTC en Ontario et au Québec



L'ONTC offre des services essentiels dans le nord de l'Ontario, notamment :

- Transport de marchandises ;
- Reconstruction et réparation ;
- Transport de voyageurs (Polar Bear Express) entre Cochrane et Moosonee — le seul service à l'année pour les communautés éloignées et les Premières Nations sur la côte de la baie James ;
- Transport par autobus entre de nombreux points dans le nord de l'Ontario ;
- Expédition expresse de colis par bus ;
- Station Inn à Cochrane.

L'ONTC offre des services de transport de marchandises à des dizaines d'expéditeurs, dont Glencore, GreenFirst Forest Products et Georgia-Pacific. Les marchandises transportées sont entre autres des produits agricoles, du bois d'œuvre, du propane et des pièces automobiles. Le chemin de fer offre également un service express pour les palettes, les effets personnels, les produits ménagers, les produits d'épicerie, le matériel de construction et les véhicules récréatifs.

ÉTUDE DE CAS 2 AGRANDISSEMENT DES INSTALLATIONS DE TRANSBORDEMENT DE BOIS D'ŒUVRE À ENGLEHART (ONTARIO)

Les chemins de fer d'intérêt local jouent un rôle essentiel sur la chaîne d'approvisionnement, même quand les expéditeurs n'utilisent pas directement le transport ferroviaire. Le travail se fait aux installations de transbordement, qui permettent de transférer des marchandises d'un mode de transport à un autre (p. ex. camion à train, train à camion, bateau à train).

Figure 6. Chaîne d'approvisionnement de bois d'œuvre de Béarn (Québec) à des destinations dans le nord-est des États-Unis



Un fournisseur de bois d'œuvre de Béarn, au Québec, sans accès direct au transport ferroviaire, doit expédier ses produits aux États-Unis. Avant de travailler avec l'ONTC, il expédiait ses produits aux destinations finales exclusivement par camion.

En 2017, l'installation de transbordement existante de l'ONTC à Englehart, à près de 100 kilomètres au nord-ouest de Béarn, pouvait accueillir deux wagons, et ses activités étaient donc limitées. L'ONTC et le fournisseur de bois d'œuvre ont collaboré afin d'agrandir l'espace pour accueillir quatre wagons, et l'ONTC a investi 60 000 \$ pour agrandir l'espace de dépôt des produits à près d'un hectare. Maintenant, l'ONTC expédie environ 350 wagons par année, chacun transportant 100 tonnes de bois d'œuvre sur une distance moyenne de 1 850 kilomètres, d'Englehart à diverses destinations aux États-Unis, par l'intermédiaire de connexions avec d'autres chemins de fer. Les avantages du transfert modal vers le train sont nombreux.

Les 350 wagons de bois d'œuvre permettent d'éliminer environ 700 livraisons par camion par année, ce qui réduit les émissions de GES et protège l'infrastructure publique. L'ACFC estime que ce transfert modal réduit les émissions de GES de plus de 3,4 kt par année.¹⁹ Comme option à faible coût, le transport ferroviaire permet d'améliorer la compétitivité régionale. L'expédition par train permet au fournisseur d'économiser environ 1 000 \$ par wagon, soit 350 000 \$ par année. La réduction des coûts n'est pas le seul avantage. Les chemins de fer d'intérêt local aident à bâtir des chaînes d'approvisionnement résilientes. Compte tenu des fermetures fréquentes de l'autoroute 11 en Ontario, l'ONTC offre un transport plus fiable.²⁰

Le projet d'agrandissement à Englehart a permis de créer deux emplois à l'installation de transbordement. Des analyses d'impact estiment que chaque emploi dans le secteur ferroviaire soutient 4,5 emplois additionnels.²¹ Dans le cas présent, on estime que neuf emplois sont soutenus sur la chaîne d'approvisionnement et dans d'autres industries, par l'intermédiaire du revenu et des dépenses des travailleurs.

Le transport par les chemins de fer d'intérêt local est efficace, et l'accord entre l'expéditeur et l'ONTC a été renouvelé. Ils prévoient améliorer l'installation d'Englehart en créant de l'espace pour deux wagons additionnels et en agrandissant l'aire de dépôt pour permettre les expéditions de panneaux de particules de l'un des plus gros clients

de l'ONTC. Cette étude de cas démontre comment les chemins de fer d'intérêt local permettent le transport fiable, rentable et écologique des biens canadiens.

Figure 7. Chargement de bois d'œuvre sur un wagon plat à support central



TABLEAU 3. RÉSUMÉ DES AVANTAGES – ÉTUDE DE CAS 2

Investissement	60 000 \$
Apport au marché	35 000 tonnes de bois d'œuvre par année
Environnement	Réduction d'environ 3,4 kt de CO ₂ e par année ²²
Économies pour l'expéditeur	350 000 \$ par année
Économies pour le gouvernement	Usure par 700 livraisons par camion par année
Emplois créés	2
Emplois soutenus	Environ 9 ²³

ÉTUDE DE CAS 3 TRANSBORDEMENT AGRICOLE À EARLTON (ONTARIO)

Figure 8. Chaîne d’approvisionnement agricole d’Earlton (Ontario) à Trois-Rivières (Québec), à Hamilton (Ontario) et en Iowa (États-Unis)



L'étude de cas d'une installation de transbordement agricole à Earlton, en Ontario, est un excellent exemple des avantages du transfert modal de camionnage sur longues distances vers le train.

Une ferme locale d'Earlton, en Ontario, a investi dans un quai de chargement et une tarière, transformant une vieille plateforme en une installation de transbordement agricole afin de faire des expéditions par train. La ferme voulait augmenter sa capacité, et l'accès au transport ferroviaire a permis de traiter de plus grosses charges. De plus, elle s'apprêtait à renouveler son parc de dix camions, utilisés pour transporter les produits vers les marchés de l'Ontario, du Québec et de l'Iowa.

En 2021, Ontario Northland a commencé à expédier quatre wagons d'avoine par semaine (environ 200 par année) sur les marchés de Trois-Rivières, de Hamilton et de l'Iowa par l'intermédiaire de ses connexions avec d'autres chemins de fer.

Les 200 wagons permettent d'éliminer environ 400 déplacements par camion par année, ce qui réduit les émissions de GES et l'usure de l'infrastructure publique. L'ACFC estime que ce transfert modal réduit les émissions de GES d'environ 1,3 kt par année.²⁴

Ce transfert vers le transport ferroviaire permet également à la ferme de faire des économies. Elle économise 1 000 \$ par wagon, soit 200 000 \$ par année. De plus, cela lui a permis d'éviter de dépenser pour renouveler son parc de camions. Avant de faire affaire avec Ontario

Northland, la ferme faisait dix allers-retours par camion par année et se préparait à remplacer ses camions par trois semi-remorques. En optant pour le transport ferroviaire, elle a pu éviter l'achat des trois semi-remorques.

Grâce au succès des expéditions par train, la ferme envisage de construire une voie ferrée de plus de 300 mètres pour se relier à l'installation de transbordement d'Ontario Northland. Cette voie permettrait de rationaliser les opérations, le produit pouvant être directement transbordé dans des wagons. Ainsi, il n'aurait plus à être stocké dans des silos. De plus, la voie permettrait d'augmenter les expéditions par train, aidant la ferme à encourager d'autres agriculteurs à expédier leurs produits par train.

La ferme s'engage à faire toutes ses expéditions d'avoine et de canola par train en 2022, augmentant le nombre de wagons annuels de 200 à 400. Le doublement des expéditions par train permettra de réduire les émissions de GES à 2,6 kt, d'éliminer 800 déplacements par camion et d'économiser 400 000 \$ par année.

Pour répondre à l'augmentation des expéditions d'Earlton, Ontario Northland prévoit acquérir huit wagons-trémies de grande capacité, ce qui rendra la chaîne d'approvisionnement ferroviaire plus efficace et réduira les déplacements par wagon.

TABLEAU 4. RÉSUMÉ DES AVANTAGES — ÉTUDE DE CAS 3

Investissement (expéditeur)	Quai de chargement et tarière
Apport au marché	200 wagons d'avoine par année
Environnement	1,3 kt de CO ₂ e par année (avant 2022) ²⁵ ; 2,6 kt de CO ₂ e (2022)
Économies pour l'expéditeur	200 000 \$ par année (avant 2022) ; 400 000 \$ (2022)
Économies pour le gouvernement	400 déplacements par camion par année (avant 2022) ; 800 déplacements par camion (2022)
Emplois créés	s. o.
Emplois soutenus	s. o.

Figure 9. Système de chargement pour transférer un produit agricole d'un camion à un wagon-trémie sur la ligne de collecte d'Ontario Northland

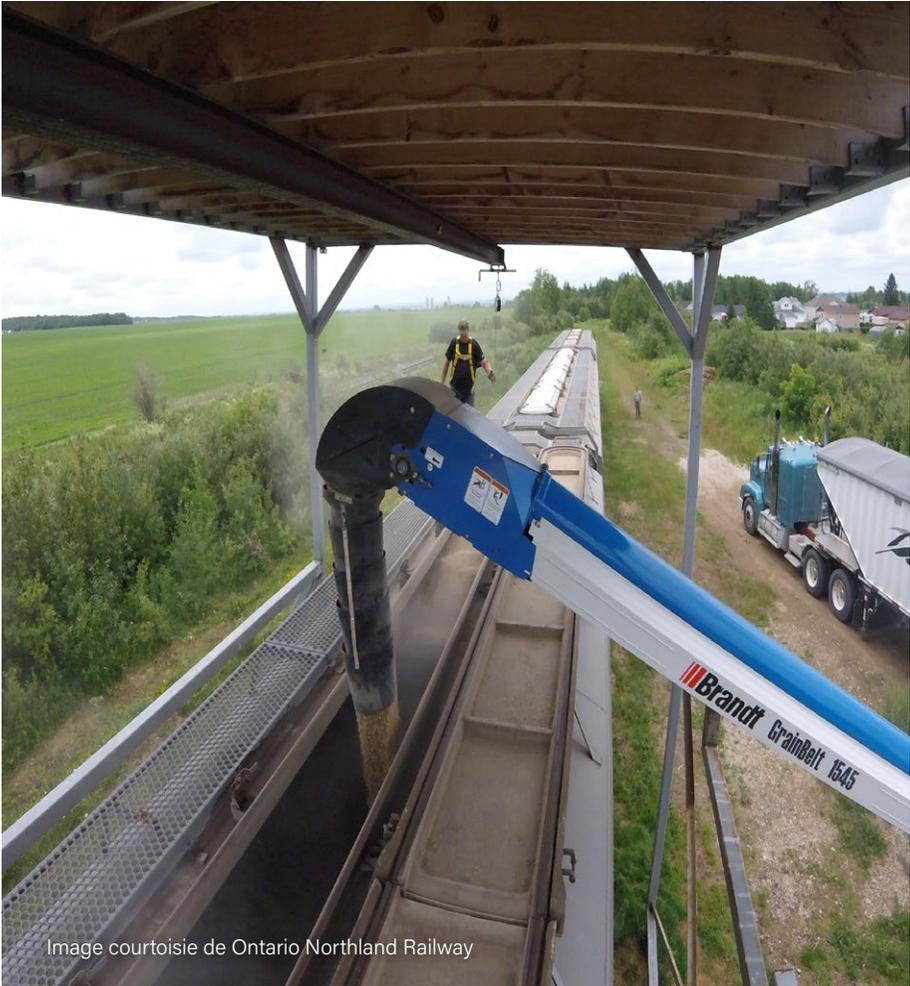


Image courtoisie de Ontario Northland Railway

SOCIÉTÉ FERROVIAIRE ET PORTUAIRE DE POINTE-NOIRE

La Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire (SFPPN) est un centre logistique ferroviaire et portuaire clé qui offre des services de transport et de manutention à des entreprises du secteur des ressources naturelles de la Côte-Nord du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador. La SFPPN est un lien critique entre les ressources naturelles du nord du Québec et du Labrador et le réseau ferroviaire et les ports d'exportation continentaux, transportant chaque année des millions de tonnes de minéraux de Minerai de Fer Québec et de Tacora Resources.

Figure 10. Carte de la SFPPN au Québec



La SFPPN est une société en commandite formée du gouvernement du Québec et d'un consortium d'entreprises du secteur des ressources naturelles.

La SFPPN exploite 34 km de voie ferrée classée 286 000 lb/wagon avec un accès au port de Sept-Îles. Elle offre une variété de services et d'infrastructures, notamment la manutention des wagons, l'entretien du matériel, deux parcs d'entreposage d'une capacité de 3 millions de tonnes, le chargement/déchargement, l'accès à des quais industriels en eau profonde et 500 hectares de sites industriels. Elle compte 240 employés.

ÉTUDE DE CAS 4

INVESTISSEMENT DE 300 MILLIONS DE DOLLARS POUR SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES DANS LE NORD DU QUÉBEC ET AU LABRADOR

Figure 11. Chaîne d'approvisionnement en minéraux du Labrador aux marchés d'exportation mondiaux



* Les trois chemins de fer d'intérêt local sont le Chemin de fer du lac Bloom, le Chemin de fer du lac Wabush (exploité par les Western Labrador Rail Services) et le Chemin de fer de la Côte-Nord et du Labrador.

Depuis trois ans, plus de 300 millions de dollars ont été investis dans les immobilisations ferroviaires et portuaires de la SFFPN afin de stimuler la croissance du secteur des ressources dans le nord du Québec et au Labrador.

- Phase d'investissement 1 (180 millions \$, août 2019) : mise à niveau du matériel et relancement du site de Pointe-Noire.
 - Scellement des parcs de stockage et gestion de l'eau rouge pour respecter les normes les plus élevées (50 millions \$), nouveau poste électrique et construction de convoyeurs.
 - Les investissements ont été soutenus par des contributions du gouvernement du Québec, du gouvernement du Canada et les clients Minerai de Fer Québec et Tacora Resources.
- Phase d'investissement 2 (135 millions \$, novembre 2020 à décembre 2022) : amélioration de la capacité de traitement.
 - Agrandissement de l'infrastructure ferroviaire, ce qui comprend des voies de triage et des passerelles, l'augmentation de la longueur des trains de 164 à 240 wagons, de nouveaux convoyeurs et un nouveau récupérateur-empileur. Cela permettra de traiter plus de 20 millions de tonnes par année.
 - Création de 80 à 100 emplois pendant l'étape de la construction (novembre 2020 à décembre 2022).

- Création de 40 emplois permanents.
- Les investissements ont été soutenus par le gouvernement du Québec et Minerai de Fer Québec.

Ces investissements ont augmenté la capacité de traitement de 6 millions de tonnes métrique (MTM) en 2018 à 12 MTM en 2021 et, une fois le projet terminé, la capacité augmentera à 21 MTM en 2023. Cela crée de nombreux avantages, notamment l'augmentation de la capacité de traitement et de chargement.

La SFPPN a été créée pour rendre l'infrastructure accessible, soutenir la réalisation de projets miniers, promouvoir le développement économique de la région et de la province, et améliorer la compétitivité en acheminant les produits vers les marchés internationaux au coût le plus bas possible. Il est maintenant possible d'expédier les produits du port sur des navires de fort tonnage (180 000 tonnes), comparativement aux plus petits navires Panamax et Neopanamax (60 000 à 125 000 tonnes) qui étaient utilisés auparavant. Le port peut maintenant accueillir des navires Chinamax (400 000 tonnes). En conséquence, les coûts d'expédition ont diminué d'environ 30 %.

Les investissements dans les terminaux et les besoins des clients sont liés. La SFPPN soutient l'augmentation de l'activité minière dans la fosse du Labrador et contribue au développement économique régional. En 2021, la SFPPN a reçu 641 trains et chargé 11,2 MTM sur 77 navires, livrant 3,1 milliards de dollars US (3,9 milliards de dollars CAN) de minéraux canadiens sur les marchés d'exportation.²⁶

La SFPPN prend diverses initiatives pour s'assurer de contribuer au développement socioéconomique des communautés locales et régionales. En 2019, elle a adopté une politique d'approvisionnement favorisant les entrepreneurs innus et les entreprises qui emploient des travailleurs autochtones. Pendant la première partie de l'exercice financier 2021-2022, la SFPPN a produit 6,1 millions de dollars par l'intermédiaire de partenariats autochtones. De plus, elle a formé un comité directeur afin d'assurer une communication continue avec des représentants communautaires, axée sur l'approvisionnement, l'embauche, la formation et les investissements.

Malgré les investissements considérables faits depuis août 2019, l'infrastructure de la SFPPN est presque entièrement amortie. Des consultations sont tenues avec les intervenants pour assurer que la prochaine phase d'investissement répond aux besoins des futurs utilisateurs d'ici 2030 en ce qui a trait au chargement des navires, au traitement, au stockage et à d'autres besoins logistiques.

TABLEAU 5. RÉSUMÉ DES AVANTAGES – ÉTUDE DE CAS 4

Investissement	Plus de 300 millions de dollars
Apport au marché	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des minéraux de 6 MTM en 2018 à 11,2 MTM en 2021, et capacité de 21 MTM en 2023.
National average salary of a shortline employee	<ul style="list-style-type: none"> • 3,9 milliards \$ CAN sur les marchés d'exportation en 2021
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Normes environnementales les plus élevées pour la gestion de l'eau rouge, conformes aux lois environnementales les plus récentes, résilience d'événements climatiques centennaux. • La réduction des GES n'est pas connue, car les modes alternatifs n'offrent pas d'option viable. Le transport ferroviaire est essentiel à l'exploitation minière.
Économies pour l'expéditeur	Environ 30 %
Emplois créés	80 à 100 (temporaires) + 40 (permanents)
Emplois soutenus	Environ 178 (permanents) ²⁷



Image courtoisie de SFP Pointe-Noire

CONCLUSION

Les chemins de fer d'intérêt local jouent un rôle important, partout au pays, offrant un service ferroviaire du premier au dernier kilomètre à des entreprises de divers secteurs. Sans un accès au service ferroviaire, de nombreuses entreprises rurales devraient supporter des coûts de transport plus élevés, et l'environnement souffrirait d'une augmentation des émissions. Comme l'indiquent les études de cas présentées dans ce document, les chemins de fer d'intérêt local sont essentiels à l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement du Canada, soutenant les économies locales et régionales par des possibilités d'emploi directes et indirectes, transportant les biens des clients et aidant le Canada à réduire ses émissions de GES.

Cependant, en raison de ratios d'exploitation élevés et d'un manque de soutien aux investissements dans l'infrastructure, de nombreux chemins de fer d'intérêt local sont obligés d'entretenir leurs réseaux au lieu d'investir dans des projets (p. ex. améliorer l'infrastructure pour transporter de plus grosses charges) qui favorisent la croissance, améliorent les services, créent plus de possibilités d'emploi, livrent plus de produits sur le marché, réduisent les émissions de GES et améliorent l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement. Des programmes gouvernementaux ciblés permettent de débloquer les investissements, créant ainsi des avantages pour les chemins de fer, les expéditeurs, les communautés et l'environnement.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier M. Andrew Glastetter (Great Western Railway), M. Drew Duquette (Ontario Northland), M. Gabriel Striganuk (SFPPN), M. Frédérick Jolicoeur-Tétreault (SFPPN) et M. Louis Gravel (SFPPN) pour leur précieuse contribution à la préparation de ce document.

ANNEXE A – CHEMINS DE FER D'INTÉRÊT LOCAL

MEMBRES DE L'ASSOCIATION DES CHEMINS DE FER DU CANADA

Alberta Prairie Railway Excursions

ArcelorMittal Infrastructure Canada S.E.N.C.

Barrie-Collingwood Railway

Battle River Railway NGC Inc.

BCR Properties Ltd.

Big Sky Rail Corp.

Boundary Trail Railway Company Ltd.

Cape Breton & Central Nova Scotia Railway

Carlton Trail Railway

Central Manitoba Railway Inc.

Compagnie du Chemin de Fer Lanaudière Inc.

Eastern Maine Railway Co.

Essex Terminal Railway Co.

GIO Rail Holdings Corporation

Goderich-Exeter Railway Company Ltd.

Great Western Railway Ltd.

Hudson Bay Railway

Huron Central Railway Inc.

Keewatin Railway Company

Knob Lake and Timmins Railway

Last Mountain Railway

New Brunswick Southern Railway Company Limited

Nipissing Central Railway Company

Commission de transport Ontario Northland

Ontario Southland Railway Inc.

Ottawa Valley Railway

Prairie Dog Central Railway

Québec Gatineau Railway Inc.

Minerai de Fer Québec Inc.

Québec North Shore and Labrador Railway Company Inc.

Chemin de fer Roberval-Saguenay

Chemin de fer de la rivière Romaine

SFPPN Pointe-Noire (Chemin de fer Arnaud Québec)

Société du chemin de fer de la Gaspésie

Southern Ontario Railway

Southern Railway of British Columbia Ltd. (et Southern Railway of Vancouver Island (SVI))

St. Lawrence & Atlantic Railroad (Québec) Inc.

St. Paul & Pacific Northwest Railroad Company, LLC

Tshiuéti Rail Transportation Inc.

Tshiuéti Rail Transportation Inc.

SOURCES

- 1 Gouvernement du Canada, Règlement sur les renseignements relatifs au transport, partie II, section 8.
- 2 Selon le rapport de la Federal Railroad Administration de 2009 intitulé *Comparative Evaluation of Rail and Truck Fuel Efficiency on Competitive Corridors*, sur les 23 mouvements étudiés, l'efficacité énergétique du transport ferroviaire est de 1,9 à 5,5 fois supérieure à celle du transport par camion.
- 3 Association des chemins de fer du Canada, *Le rail canadien : un élément de la solution aux changements climatiques au Canada*.
- 4 Environnement et Changement climatique Canada. (2020). *Un environnement sain et une économie saine* et Transports Canada. (2019). *Transports 2030 : Un plan stratégique pour l'avenir des transports au Canada*.
- 5 CPCS. (2015). *Review of Canadian Short Line Funding Needs and Opportunities*.
- 6 Données sur les membres de l'Association des chemins de fer du Canada ; rapports annuels sur les chemins de fer de catégorie I.
- 7 Données sur les membres de l'Association des chemins de fer du Canada.
- 8 CPCS. (2015). *Review of Canadian Short Line Funding Needs and Opportunities*.
- 9 Ibid.
- 10 La Saskatchewan et le Québec avaient ou ont des programmes de financement des chemins de fer d'intérêt local.
- 11 CPCS. (2015). *Review of Canadian Short Line Funding Needs and Opportunities*.
- 12 CPP Environmental. (2016). *Got Gravel? Aggregate Management Strategies for Rural Municipalities in Saskatchewan*.
- 13 Économies par tonne estimées par BGA pendant la recherche d'un expéditeur potentiel.
- 14 Estimation de 15 millions \$ selon 3 000 wagons complets par année = 270 000 tonnes par année = 212 000 verges cubes par année à 20 \$ par verge au détail livrée = 4,2 millions \$. Tarifs de catégorie I selon les destinations susmentionnées en Saskatchewan, au Dakota du Nord et au Minnesota. Selon le mélange estimé susmentionné, 3 000 wagons complets par année représenteraient en moyenne 3 000 \$ par wagon = 9 millions \$. Selon les tarifs marchandises de GWR, 3 000 wagons complets par année à 600 \$ par wagon = 1,8 million \$. Total de 15 millions \$ de revenus entre les ventes de gravier et les revenus du fret.
- 15 Calcul du transfert modal : 15 000 000 tonnes sur une distance moyenne de 493 kilomètres, générant 7,4 milliards de tonnes-kilomètres commerciales. L'application d'une intensité d'émissions par camion de 66,86 kg de CO₂e/1 000 TKC génère environ 494,5 kt de CO₂e ; l'application d'une intensité d'émissions par train de 13,76 kg CO₂e/1 000 TKC génère environ 101,7 kt de CO₂e ; pour une réduction estimée de 393 kt de CO₂e.
- 16 <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/plan-climatique.html>
- 17 Calcul du transfert modal : 15 000 000 tonnes sur une distance moyenne de 493 kilomètres, générant 7,4 milliards de tonnes-kilomètres commerciales. L'application d'une intensité d'émissions par camion de 66,86 kg de CO₂e/1 000 TKC génère environ 494,5 kt de CO₂e ; l'application d'une intensité d'émissions par train de 13,76 kg CO₂e/1 000 TKC génère environ 101,7 kt de CO₂e ; pour une réduction estimée de 393 kt de CO₂e.
- 18 Estimation de l'Association des chemins de fer du Canada selon les conclusions du rapport du Conference Board of Canada, *Moving People, Products, and the Economy: The Economic Footprint of Canada's Rail Industry*, avril 2020.
- 19 Calcul du transfert modal : 35 000 tonnes sur une distance moyenne de 1 846 kilomètres, générant 64,6 millions de tonnes-kilomètres commerciales. L'application d'une intensité d'émissions par

camion de 66,86 kg de CO₂e/1 000 TKC génère environ 4,3 kt de CO₂e ; l'application d'une intensité d'émissions par train de 13,76 kg CO₂e/1 000 TKC génère environ 889 tonnes de CO₂e ; pour une réduction estimée de 3,4 kt de CO₂e.

- 20 Par exemple, la portion de 200 km de l'autoroute 11 entre North Bay et Englehart a connu en moyenne 47 fermetures par année entre 2018 et 2021 (Source : ACFC selon des données du ministère des Transports de l'Ontario).
- 21 Conference Board du Canada. (2020). *Moving People, Products, and the Economy: The Economic Footprint of Canada's Rail Industry*.
- 22 Calcul du transfert modal : 35 000 tonnes sur une distance moyenne de 1 846 kilomètres, générant 64,6 millions de tonnes-kilomètres commerciales. L'application d'une intensité d'émissions par camion de 66,86 kg de CO₂e/1 000 TKC génère environ 4,3 kt de CO₂e ; l'application d'une intensité d'émissions par train de 13,76 kg CO₂e/1 000 TKC génère environ 889 tonnes de CO₂e ; pour une réduction estimée de 3,4 kt de CO₂e.
- 23 Analyse de l'Association des chemins de fer du Canada selon les conclusions du rapport du Conference Board du Canada, *Moving People, Products, and the Economy: The Economic Footprint of Canada's Rail Industry*, avril 2020.
- 24 Calcul du transfert modal : 20 000 tonnes sur une distance moyenne de 1 242 kilomètres, générant 24,8 millions de tonnes-kilomètres commerciales. L'application d'une intensité d'émissions par camion de 66,86 kg de CO₂e/1 000 TKC génère environ 1 662 tonnes de CO₂e ; l'application d'une intensité d'émissions par train de 13,76 kg CO₂e/1 000 TKC génère environ 342 tonnes de CO₂e ; pour une réduction estimée de 1,3 kt de CO₂e.
- 25 Calcul du transfert modal : 20 000 tonnes sur une distance moyenne de 1 242 kilomètres, générant 24,8 millions de tonnes-kilomètres commerciales. L'application d'une intensité d'émissions par camion de 66,86 kg de CO₂e/1 000 TKC génère environ 1 662 tonnes de CO₂e ; l'application d'une intensité d'émissions par train de 13,76 kg CO₂e/1 000 TKC génère environ 342 tonnes de CO₂e ; pour une réduction estimée de 1,3 kt de CO₂e.
- 26 Calcul de la valeur des biens livrés sur le marché : 11,24 millions de tonnes métriques à 280 \$ US la tonne en 2021, au taux de change US:CAN de 1,2535 (source : Banque du Canada).
- 27 Analyse de l'Association des chemins de fer du Canada selon les conclusions du rapport du Conference Board du Canada, *Moving People, Products, and the Economy: The Economic Footprint of Canada's Rail Industry*, avril 2020.