

ALLER DE L'AVANT

Ensemble vers notre prochain siècle

L'année 2019 est très spéciale pour le CN, car nous célébrons nos 100 ans d'existence; c'est en effet en 1919 que le gouvernement fédéral du Canada a regroupé plusieurs chemins de fer sous la bannière du CN. Aujourd'hui, le CN est largement reconnu en tant que pilier de l'économie et innovateur en transport. Seul chemin de fer transcontinental en Amérique du Nord, le CN est doté d'un réseau de près de 20 000 milles (32 200 kilomètres) qui couvre le Canada et le centre des États-Unis et relie trois côtes.

Points saillants de 2018

TOTAL - PRODUITS D'EXPLOITATION

FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES 1)

RATIO D'EXPLOITATION

BÉNÉFICE DILUÉ PAR ACTION

1) Se reporter à la section intitulée « Mesures de calcul non conformes aux PCGR » où sont expliquées ces mesures de calcul non conformes aux PCGR.

RCI RAJUSTÉ 1

BÉNÉFICE DILUÉ PAR ACTION RAJUSTÉ 1)

ÉNONCÉS PROSPECTIFS:

Dans le présent document, les termes « CN », « Compagnie », « nous », «

Certains énoncés contenus dans le présent Guide de l'investisseur 2019 du CN constituent des « énoncés prospectifs » au sens de la États-Unis et en vertu de la législation canadienne relative aux valeurs mobilières. De par leur caractère, les énoncés prospectifs imp La Compagnie prévient que ses hypothèses pourraient ne pas s'avérer et qu'en raison de la conjoncture économique actuelle, ces hypothèses, qui étai ont été formulées, comportent un degré plus élevé d'incertitude. Les énoncés prospectifs peuvent se reconnaître à l'emploi de termes comme « croit », « prévoit », « s'attend à

Les énoncés prospectifs ne constituent pas des garanties de la performance future et impliquent des risques, des incertitudes et d'autres éléments susceptibles de modifier, de façon importante, les résultats réels ou la performance réelle de la Compagnie par rapport aux perspectives ou aux résultats futurs ou à la performance future implicites dans ces énoncés. Par conséquent, il est conseillé aux lecteurs de ne pas se fier indûment aux énoncés prospectifs. Les facteurs de risque importants qui pourraient influer sur les énoncés prospectifs comprennent, sans en exclure d'autres : les impacts de la conjoncture économique et commerciale en général; la concurrence dans le secteur; la variabilité des taux d'inflation, de change et d'intérêt; les variations de prix du carburant, les nouvelles dispositions législatives et (ou) réglementaires; la conformité aux lois et règlements sur l'environnement; les mesures prises par les organismes de réglementation; l'augmentation des charges relatives à l'entretien et à l'exploitation; les menaces à la sécurité; la dépendance à l'égard de la technologie et les risques de cybersécurité connexes; les restrictions au commerce ou les modifications aux ententes de commerce international; le transport de matières dangereuses; les différents événements qui pourraient perturber l'exploitation, y compris les événements naturels comme les intempéries, les sécheresses, les incendies, les inondations et les tremblements de terre; les changements climatiques; les négociations syndicales et les interruptions de travail; les réclamations liées à l'environnement; les incertitudes liées aux enquêtes, aux poursuites ou aux autres types de réclamati de litiges; les risques et obligations résultant de déraillements; l'échéancier et la réalisation des programmes de dépenses en immobilisations; de même que les autres risques décrits de temps à autre de façon détaillée dans des rapports déposés par le CN auprès des organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières au Canada et aux États-Unis. On pourra trouver une description des principaux facteurs de risque dans la section « Rapport de gestion » des rapports annuels et intermédiaires du CN ainsi que dans la Notice annuelle et le formulaire 40-F déposés par la Compagnie auprès des organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières au Canada et aux États-Unis sur le site SEDAR (www.sedar.com) ainsi que sur le site Web de la Securities and Exchange Commission des États-Unis (www.sec.gov) par EDGAR et qui sont accessibles sur le site Web du CN (www.cn.ca/investisseur).

Les énoncés prospectifs sont fondés sur l'information disponible à la date où ils sont formulés. Le CN ne peut être tenu de mettre à jour ou de réviser les énoncés prospectifs pour tenir compte d'événements futurs ou de changements de situations ou de prévisions, à moins que ne l'exigent les lois applicables sur les valeurs mobilières. Si le CN décidait de mettre à jour un énoncé prospectif, il ne faudrait pas en conclure que le CN fera d'autres mises à jour relatives à cet énoncé, à des questions connexes ou à tout autre énoncé de nature prospective.

Table des matières

- **02** Nos forces et avantages concurrentiels
- **04** Jalons importants de l'histoire du CN
- **08** Message du président-directeur général
- **10** Investir pour favoriser la croissance
- **12** Mettre en œuvre des technologies avancées
- **14** Engagement responsable
- 20 Mesures financières et d'exploitation

- **22** Aperçu des marchés
- **28** Produits pétroliers et chimiques
- 36 Métaux et minéraux **44** Produits forestiers
- **52** Charbon
- Produits céréaliers et engrais
- **66** Intermodal
- **74** Véhicules automobiles

- **80** Aperçu de l'exploitation
- 82 Région de l'Ouest
- **84** Région de l'Est
- **86** Région du Sud

- 88 Aperçu des résultats financiers
- **89** États consolidés trimestriels des résultats
- **90** Bilans consolidés trimestriels
- 91 États consolidés trimestriels des flux de trésorerie
- **93** Données financières et statistiques trimestrielles
- **94** Mesures de calcul non conformes aux PCGR
- 99 Tableau de données sur les relations de travail
- **100** Avis aux actionnaires et aux investisseurs

À moins d'indication contraire, toutes les données financières contenues dans le présent document sont exprimées en dollars canadiens et sont établies selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) aux États-Unis.

SYMBOLES BOURSIERS :

Bourse de Toronto: CNR Bourse de New York: CNI



Pour obtenir les données les plus récentes, y compris les résultats financiers, les documents réglementaires, les rapports annuels, les présentations de la Compagnie, les indicateurs de mesure hebdomadaires de la performance et les diffusions Web, veuillez visiter le site



Exploitation

Résultats financiers

Prince George

Vancouver

Edmonton

Calgary

DENSITÉ DU RÉSEAU - LÉGENDE

50-100 millions

30-50 millions

10-30 millions

Jusqu'à 10 millions

Ports desservis par le CN

CFIL partenaires

TMB par mille de parcours

Nos forces et avantages concurrentiels

UNE ENTREPRISE REMARQUABLE ET DIVERSIFIÉE

Le CN est un chef de file dans les domaines du transport et de la logistique en Amérique du Nord : notre réseau de quelque 20 000 milles (32 200 kilomètres) couvre le Canada et le centre des États-Unis et relie les ports de trois côtes.

Ce qui distingue le CN

Un vaste réseau nord-américain et une portée inégalée

Le réseau du CN ne s'est pas bâti du jour au lendemain. Notre solide présence est le résultat des dépenses en immobilisations stratégiques réalisées pour renforcer et faire évoluer notre réseau et des acquisitions clés effectuées partout au Canada et aux États-Unis pour étendre nos voies et notre portée géographique, ce qui inclut la fluidité à Chicago, un avantage clé du CN.

Un pionnier de l'exploitation ferroviaire à horaires fixes avec une approche centrée sur la chaîne d'approvisionnement

Depuis les 15 dernières années, l'exploitation ferroviaire à horaires fixes a été le fondement de l'exploitation du CN, de nos activités quotidiennes à nos pratiques d'approvisionnement. En nous appuyant sur l'exploitation ferroviaire à horaires fixes, nous cherchons des façons novatrices de transformer toutes nos activités, de

l'ingénierie aux ventes et au marketing, afin d'être un facilitateur de la chaîne

Une croissance et une stabilité financière confirmées

Le CN est déterminé à créer de la valeur à long terme pour ses actionnaires en offrant une performance financière solide et un bilan exceptionnel. Nous investissons d'abord nos liquidités dans l'entreprise pour absorber la croissance prévue, ce qui inclut nos

Un personnel expérimenté et diversifié

Le CN est fier de son bassin de talents ayant acquis de l'expérience et des connaissances non seulement dans le secteur ferroviaire, mais aussi ailleurs, ce qui rend son équipe de direction plus équilibrée. Elle est composée de leaders qui ont le sens de l'innovation, et qui sont prêts à prendre des risques et à bâtir sur nos solides fondements.

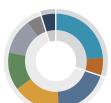


La Nouvelle-Orléans



Un éventail équilibré et diversifié de marchandises

PRODUITS D'EXPLOITATION PAR GROUPE DE MARCHANDISES EN 2018



CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT AXÉE SUR LES PRODUITS DE CONSOMMATION

- 6 % Véhicules automobiles
- CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT AXÉE SUR LE TRANSPORT PAR RAIL
- 19 % Produits pétroliers et chimiques 16 % Céréales et engrais
- 13 % Produits forestiers
- 12 % Métaux et minéraux
- 5 % Charbon
- 5 % Autres produits

Une vaste présence géographique

PRODUITS D'EXPLOITATION PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE EN 2018



- 34 % Trafic transfrontalier ■ 34 % Trafic d'outre-mer
- 17 % Trafic intérieur canadien
- 15 % Trafic intérieur américain

Markam

DANS LA **RÉGION DE CHICAGO**

Chicago

Chicago

South Chicago

Gary

INDIANA

ILLINOIS

West Chicago

périphérique

de Chicago

Exploitation Marchés

Jalons importants dans l'histoire du CN

1919-2019: UN SIÈCLE DE PROGRÈS

Le CN a une longue et riche histoire, et nous sommes fiers des jalons importants que nous avons franchis pendant notre siècle de progrès. Le CN a joué un rôle unique en Amérique du Nord, reliant les gens et les emplois aux collectivités et aux marchés. Au cours des 100 dernières années, le CN est passé d'un regroupement de chemins de fer disparates à une entreprise de transport et de logistique d'importance majeure dotée d'un réseau qui s'étend du Pacifique à l'Atlantique et jusqu'au golfe du Mexique.



1919

CRÉATION DES CHEMINS DE FER NATIONAUX DU CANADA

Le Parlement adopte une loi pour créer les Chemins de fer nationaux du Canada, regroupant plusieurs chemins de fer.

1923

LE CN ACHÈVE L'ACOUISITION DU **GRAND TRUNK RAILWAY**

Le regroupement des anciens réseaux du CN en un chemin de fer homogène d'un océan à l'autre est terminé.

1929

LE CN UTILISE LA PREMIÈRE LOCOMOTIVE **DIESEL DE LIGNE**

Mise en service sur un parcours voyageurs de Montréal à Toronto, elle marque le début d'une ère nouvelle en transport ferroviaire.

1939-1945

LE CN JOUE UN RÔLE IMPORTANT DANS L'EFFORT DE GUERRE

Les locomotives du **CN** transportent des millions de tonnes de marchandises et des milliers de troupes pendant la Deuxième Guerre mondiale.

1960

25 AVRIL: FIN DE L'ÉPOQUE DES LOCOMOTIVES À VAPEUR

Résultats financiers

La dernière locomotive à vapeur du CN arrive à Winnipeg (Man.). En outre, le CN dévoile son logo emblématique.

1976

LE CN TERMINE LA CONSTRUCTION DE LA TOUR DU CN

Construite à Toronto (Ont.), la tour de 1815 pieds (553 mètres) a été la plus haute structure autostable du monde pendant 32 ans.

100 **こ**へ

2019

6 JUIN : LE CN CÉLÈBRE SES 100 ANS DE PROGRÈS, D'INNOVATION ET D'EXCELLENCE EN EXPLOITATION

Aujourd'hui, le CN, fort d'une riche histoire, est appuyé par plus de 25 000 employés et un réseau de près de 20 000 milles (32 200 km) de parcours reliant trois côtes, qui transporte annuellement des marchandises d'une valeur de plus de 250 G\$ et qui a généré des produits d'exploitation de plus de 14 G\$ en 2018.

2014

LE CN OUVRE DEUX **CENTRES DE FORMATION** ULTRAMODERNES

On y donne notre programme de formation qui vise à inculquer et à renforcer la culture de la sécurité.

2009

LE CN FAIT L'ACQUISITION DE L'ELGIN, JOLIÈT & **EASTERN RAILWAY**

Il se dote d'un important avantage soit l'itinéraire le plus court dans les corridors encombrés de Chicago.

2007

LE CN S'ASSOCIE AU PORT DE PRINCE RUPERT

Exclusivement desservi par le CN, le port le plus près de l'Asie offre les délais de transport les plus courts jusqu'aux principales destinations.



DE LA GREAT LAKES

En faisant l'acquisition de trois petits chemins de fer et des navires de la flotte des Grands Lacs, le CN devient un acteur important dans la chaîne d'approvisionnement de

Le CN étend sa portée en Colombie-Britannique, province riche en ressources naturelles, et renforce son secteur

TRANSPORTATION

l'acier aux États-Unis.

15 JUILLET: LE CN FAIT L'ACQUISITION **DE BC RAIL**

des produits forestiers.

1977-1978

LE CN SE CONSACRE **AU TRANSPORT DE MARCHANDISES**

Les divisions de transport aérien et voyageurs du CN, Air Canada et VIA Rail, deviennent des sociétés d'État distinctes.

1995

28 NOVEMBRE: **PRIVATISATION** DU CN

L'une des privatisations les plus importantes du secteur ferroviaire et le premier appel public à l'épargne le plus réussi de l'histoire du Canada, ayant rassemblé 2,2 G\$.

1998

LE CN LANCE L'EXPLOITATION FERROVIAIRE PRÉCISE

Il innove en établissant des horaires fixes en continu pour les wagons, dans le but d'améliorer la rentabilité et le service à la clientèle.

1999

1ER JUILLET: LE CN PREND LE CONTRÔLE **DE L'ILLINOIS CENTRAL**

Il étend son réseau ferroviaire pour relier le Canada au golfe du Mexique, de Chicago à La Nouvelle-Orléans.

2001

9 OCTOBRE: LE CN FAIT L'ACOUISITION **DU WISCONSIN CENTRAL**

Le CN étend encore sa portée en ajoutant un important corridor pour relier l'ouest du Canada aux États-Unis.

CI-DESSUS: Photos reproduites avec la permission du Musée des sciences et de la technologie du Canada

ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 05 Aperçu Aperçu Marchés Exploitation Résultats financiers < =

Notre stratégie

STRATÉGIE EN CINQ POINTS VISANT À CRÉER DE LA VALEUR POUR NOS ACTIONNAIRES

Le CN comprend l'importance d'une stratégie claire fondée sur la sécurité, le développement durable, l'efficacité et l'innovation. Nous avons mis en place une stratégie commerciale qui améliorera notre modèle d'affaires, appuiera la croissance et mettra en évidence la création de valeur.

Miser sur le fondement de notre exploitation ferroviaire à horaires fixes



Il y a plus de 15 ans, le CN a été l'un des premiers chemins de fer à adopter l'exploitation ferroviaire à horaires fixes, et nous continuons de miser sur ce fondement extraordinaire pour améliorer la sécurité, le service et la productivité. Aujourd'hui, nous préparons l'avenir du CN en assurant l'évolution de notre fondement par la mise en œuvre de projets technologiques importants axés sur la sécurité, l'efficacité et la fiabilité, qui seront nos prochains moteurs stratégiques de création de valeur. L'utilisation des actifs étant au cœur même de l'exploitation ferroviaire à horaires fixes, le CN continue d'être souple en affectation des ressources afin d'avoir la capacité et les bons actifs en tout temps.

Recruter les bons talents pour réussir

Nous avons des cheminots expérimentés dans l'exploitation ferroviaire à horaires fixes, dont certains étaient au CN avant la mise en œuvre de ce modèle d'exploitation et qui ont participé à notre transformation. Nous avons des teneurs de marché réputés qui cherchent sans cesse des moyens de faire croître le CN plus rapidement que l'économie, que ce soit de façon organique ou par des partenariats stratégiques et des acquisitions qui complètent et étendent notre portée. Pour façonner le CN de demain, nous accueillons du talents externes ayant acquis des connaissances dans d'autres domaines et dont notre chemin de fer peut tirer parti.

JNE ÉQUIPE NA PR

DE CHEMINOTS MULTIDIMENSIONNELS EXPÉRIMENTÉS ET DE TALENTS EXTERNES

Lorsque nous examinons notre stratégie, nous évaluons les postes clés. La relève du CN comprend des cheminots expérimentés dans l'exploitation ferroviaire précise et des spécialistes issus d'autres secteurs.

Assurer la croissance la plus rentable du secteur

FAVORISER LES OCCASIONS DE CROISSANCE ORGANIQUE

- Continuer d'investir pour croître plus vite que nos clients et nos partenaires
- Tirer parti des meilleures chaînes d'approvisionnement des ressources naturelles
- Profiter de la croissance des volumes de marchandises liée à l'économie de consommation nord-américaine
- Élargir l'offre de service, notamment dans les chaînes d'approvisionnement des produits sensibles aux variations de température

ACQUISITIONS ET PARTENARIATS STRATÉGIQUES

- Accroître les volumes transportés sur notre vaste réseau qui dessert trois côtes
- Étendre notre portée géographique et commerciale
- Assurer la croissance du transport intermodal ferroviaire en remplaçant le transport routier
- Contribuer au développement des ports de l'Est comme Prince Rupert pour tirer parti de notre corridor sous-utilisé entre Halifax et Chicago

TIRER PARTI DU RÉSEAU POUR FAVORISER LA CROISSANCE

- Investir avant l'apparition des occasions d'affaires dans la région de l'Ouest à haute densité
- Stimuler les occasions de croissance pour tirer parti du réseau sous-utilisé dans les régions de l'Est et du Sud



Mettre en œuvre des technologies avancées

Le CN tire parti des technologies avancées pour moderniser son concept d'exploitation ferroviaire ainsi que ses activités quotidiennes et ses processus. Nous sommes passés des démonstrations de faisabilité au déploiement à grande échelle de :

- la numérisation du mouvement des trains et de l'inspection de la voie;
- la numérisation des processus de travail de milliers d'équipes et de wagonniers; et
- l'automatisation des processus administratifs exigeants en main-d'œuvre.

Le CN travaille à la mise en œuvre d'un réseau intelligent, un outil d'analyse et de simulation de scénarios numériques intégrés pour améliorer la vue d'ensemble et la planification de la capacité. Avec l'aide de la bonne technologie, le CN entend assurer l'évolution de son modèle pour accroître sa souplesse et viser plus loin.



Favoriser la création de valeur pour les actionnaires

Le CN est déterminé à créer de la valeur à long terme en offrant une performance financière solide, en versant des dividendes et en rachetant des actions.

23 années

16 %

DE VERSEMENTS CONSÉCUTIFS DE DIVIDENDES TCAC DE NOTRE DIVIDENDE DEPUIS 1995

14 %

12 %

TCAC DU BPA DILUÉ

TCAC DU BPA DILUÉ RAJUSTÉ SUR 5 ANS ¹⁾

1) Se reporter à la section intitulée « Mesures de calcul non conformes aux PCGR » où est expliquée cette mesure de calcul non conforme aux PCGR.

475 %

RENDEMENT TOTAL POUR LES ACTIONNAIRES SUR 10 ANS ²⁾ (Indice: Cours de clôture au 30 juin 2009 = 100)



06 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 07

Message du président-directeur général

ALLER DE L'AVANT – VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE DE POSSIBILITÉS

Le présent *Guide de l'investisseur 2019 du CN*, qui est publié à titre de référence, fournit de l'information sur les marchés, les activités et la situation financière du CN. Présentant bien plus que des statistiques, le Guide de l'investisseur explique de façon exhaustive notre vision stratégique qui vise une croissance rentable à long terme.



Toujours en évolution après 100 ans

La commémoration de notre 100e anniversaire le 6 juin 2019 a été l'occasion de célébrer avec fierté le rôle unique que notre entreprise a joué dans la construction de l'Amérique du Nord en reliant les gens et les marchés.

D'un regroupement de chemins de fer disparates, nous sommes devenus un chef de file du transport et de la chaîne d'approvisionnement. Nous affichons une remarquable feuille de route pour l'excellence en matière d'exploitation et de service, laquelle s'appuie sur des solutions novatrices de chaîne d'approvisionnement de bout en bout qui favorisent la croissance pour le CN ainsi que pour nos précieux clients et nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

Tout en nous concentrant sur la chaîne d'approvisionnement, nous poursuivons maintenant la mise en œuvre de notre programme stratégique en tirant parti de notre solide bassin de talents, en informatisant l'exploitation et en augmentant l'activité ferroviaire par la croissance organique et inorganique.

Miser sur notre fondement

Il y a plus de 15 ans, le CN a été l'un des premiers chemins de fer à adopter l'exploitation ferroviaire à horaires fixes. qui demeure le fondement de notre modèle d'exploitation axé sur l'amélioration de la sécurité et du service. Avec l'exploitation ferroviaire à horaires fixes, nous mettons l'accent sur l'importance de la productivité, de l'utilisation des actifs et du contrôle des coûts. Nous continuons de concentrer nos efforts sur la souplesse en matière d'affectation des ressources.

Le CN parvient à une culture de haute performance en fixant des objectifs clairs, en définissant les responsabilités de ses employés, en créant un climat de confiance et en s'assurant que son personnel accorde toujours la priorité à la sécurité. Nous recrutons aussi dans d'autres secteurs et collaborons avec des spécialistes de la chaîne d'approvisionnement ici et à l'étranger pour bénéficier d'une diversité de points

de vue et redéfinir sans tarder l'« art du possible » dans le secteur ferroviaire

La sécurité est une valeur fondamentale au CN, et nous investissons largement dans des initiatives de formation, de coaching et d'engagement du personnel afin de renforcer notre culture de la sécurité. Nous misons aussi sur de récentes percées technologiques pour atteindre notre objectif d'améliorer sans cesse notre performance en matière de sécurité.

Accroître la capacité du réseau

En 2018, nous avons entrepris le plus grand nombre de projets d'infrastructure de l'histoire du CN – notamment l'agrandissement de gares de triage, l'ajout de nouvelles voies d'évitement et le doublement de tronçons de la voie – pour accroître la fluidité du réseau et traiter les volumes de trafic croissants.

Nous établissons un nouveau record en 2019 avec un programme de dépenses en immobilisations de 3,9 G\$ axé sur l'accroissement de la capacité du réseau pour faire face aux possibilités de croissance et sur l'intégration de la technologie à nos activités pour réduire les coûts et améliorer la productivité. Le CN vise à garder une longueur d'avance de façon à pouvoir saisir les possibilités dans la région de l'Ouest à haute densité et à tirer parti du réseau sous-utilisé dans les régions de l'Est et du Sud.

Aller de l'avant avec la technologie

La technologie a un rôle important à jouer dans l'avenir du secteur ferroviaire, et le CN veut être parmi les premiers à moderniser son optique et ses processus d'exploitation ferroviaire.

Le CN met en place des technologies de pointe qui seront notre prochain moteur stratégique de valeur. Nous travaillons comme UNE ÉQUIPE pour favoriser une approche axée sur les affaires et facilitée par la technologie qui tient compte de l'ensemble de nos activités, des inspections de la voie à la planification de la capacité.

À mesure que la mise en œuvre de nos importants projets technologiques s'accélérera au fil des ans, nos nouveaux systèmes de pointe amélioreront la fiabilité des inspections, fourniront de riches analyses de données, créeront des modèles prédictifs et accroîtront la capacité et la sécurité.

Monter la barre

Le CN a investi 8 G\$ depuis son acquisition audacieuse de l'Illinois Central en 1998. Cette tendance se poursuit avec la récente acquisition du Groupe TransX. l'un des chefs de file du Canada en transport intermodal et en logistique, qui nous permettra d'améliorer nos compétences dans les chaînes

d'approvisionnement pour le transport de produits sensibles aux variations de température.

Nous voyons toujours un grand potentiel de croissance interne dans les marchés clés existants. De plus, nous surveillons de près les possibilités d'acquisition en visant surtout les services qui peuvent « alimenter le réseau », c'est-à-dire accroître les volumes de notre réseau principal, établir des partenariats logistiques et étendre notre portée commerciale.

Notre équipe de cheminots talentueux et expérimentés est prête à répondre aux besoins croissants de l'économie nordaméricaine. Nous continuons de monter la barre afin de faire face aux nouvelles réalités du marché. Allons de l'avant – vers notre prochain siècle de possibilités.

Jean-Jacques Ruest Président-directeur général

Investir pour favoriser la croissance



ÉTABLIR UNE SOLIDE BASE

Au cours des dernières années, nous avons augmenté nos dépenses en immobilisations à un niveau record afin de nous assurer de posséder l'infrastructure et le matériel nécessaires pour améliorer la sécurité et la résilience du réseau et faire face aux solides possibilités de croissance dans divers marchés.

3,9 G\$

UN PROGRAMME DE DÉPENSES EN **IMMOBILISATIONS RECORD POUR 2019**

Axé sur l'accroissement de la capacité du réseau pour soutenir la croissance, sur l'intégration de la technologie pour réduire les coûts et améliorer la productivité, et sur le renouvellement de notre parc de locomotives.

3 300

NOUVEAUX WAGONS

Nous avons acheté 1 300 wagons pour produits forestiers, 1 000 wagons couverts et 1 000 wagons-trémies de grande capacité pour renouveler le matériel vieillissant et répondre aux besoins croissants de nos clients.

NOUVEAUX CHEFS DE TRAIN

Nous avons embauché et formé quelque 1 600 nouveaux chefs de train en 2018, et 500 autres candidats deviendront pleinement qualifiés en 2019.

Nous agrandissons nos gares de triage, ajoutons des voies d'évitement et doublons des tronçons de la voie, en particulier dans le corridor achalandé Edmonton-Winnipeg-Chicago. Nous renouvelons aussi notre parc de locomotives, remplaçons les wagons vieillissants et embauchons et formons de nouveaux chefs de train en vue de compenser l'attrition et de soutenir la croissance. Le CN vise à être un chef de file du déploiement des technologies de

pointe pour améliorer la sécurité, réduire les coûts et améliorer la productivité. Nous mettons au point des solutions intelligentes de planification du réseau et des systèmes de détection autonomes pour informatiser l'exploitation et stimuler l'efficacité et la productivité.

Nos investissements nous fournissent les outils dont nous avons besoin au moment où nous entamons notre prochain centenaire.

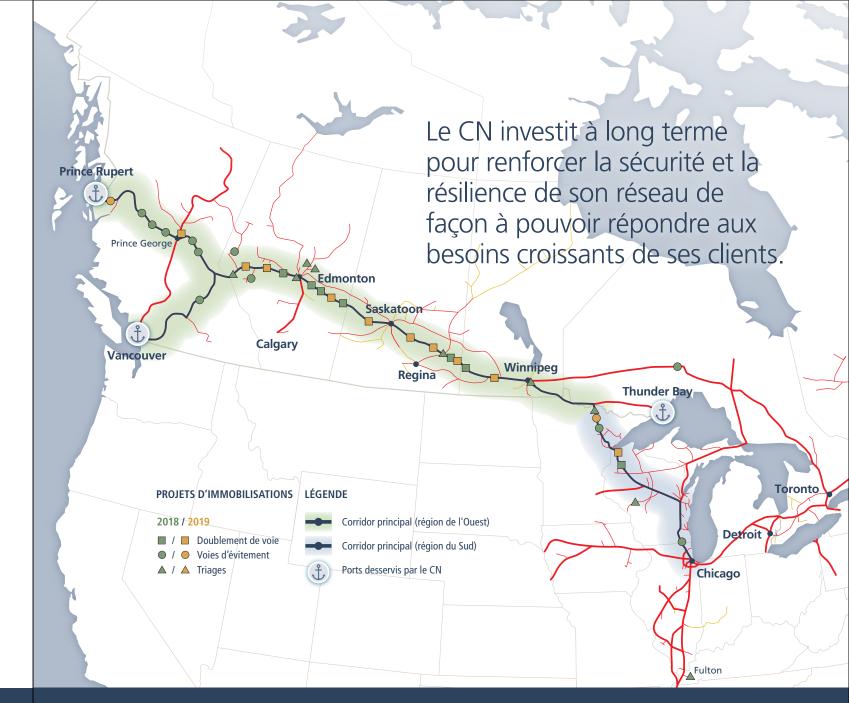
Investissements stratégiques





INFRASTRUCTURE

En 2018, nous avons entrepris l'agrandissement de sept gares de triage, l'aménagement de 11 voies d'évitement et le doublement de 60 milles de voie. En 2019, nous comptons doubler encore 80 milles de voie et ajouter deux nouvelles voies d'évitement.









En 2017, le CN a commandé 260 locomotives à haute efficacité, dont il devait prendre livraison entre 2018 et 2020. En 2019-2020, nous faisons aussi l'achat de 1 000 wagons-trémies à céréales de grande capacité.

PERSONNEL

Le CN a embauché et formé environ 2 100 nouveaux chefs de train en 2018-2019.

Résultats financiers Marchés Exploitation

Mettre en œuvre une technologie avancée



DOUG MACDONALD Premier vice-président Information et technologie

L'ubiquité des technologies accélère les changements déjà rapides au sein de notre secteur en transformant les chaînes d'approvisionnement et en permettant à notre entreprise de mener ses activités de manière plus efficace et de servir ses clients de façons renouvelées. Plus que jamais, les données sont transparentes et accessibles.

Le numérique : notre avantage concurrentiel

Chaque entreprise doit s'adapter afin de toujours devancer la concurrence. Les données sont la nouvelle monnaie d'échange et s'avèrent être l'atout stratégique le plus important qui soit. Les nouvelles plateformes de technologie opérationnelle et les logiciels d'analyse des données exploitent les données en temps réel, ce qui permet aux utilisateurs de prendre des décisions plus éclairées au bon moment.

L'avenir est maintenant. Tandis que nous passons d'un chemin de fer traditionnel au chemin de fer numérique branché de demain, les algorithmes de la technologie de la prochaine génération conçus pour fournir des renseignements en temps réel à notre personnel et à nos clients forment les assises de ce nouveau chemin de fer qui nous propulsera dans les 100 prochaines années.

TRANSFORMER L'EXPLOITATION FERROVIAIRE À HORAIRES FIXES

La sécurité de l'exploitation et le service à la clientèle seront toujours au cœur du CN. Pendant que nous nous efforçons de trouver et de mettre en œuvre les meilleurs moyens de créer de la valeur pour nos clients, la nouvelle technologie propose des innovations en matière de sécurité, de fiabilité et de prévisibilité.

Une vision de modernisation : l'évolution du CN

L'arrivée du numérique dans le secteur ferroviaire nécessite l'élaboration d'une nouvelle vision qui prévoit une transformation des rôles, des gens, des processus et de la technologie. En ayant les bons talents qui se concentrent sur les bonnes initiatives au bon moment, le CN pourra donner vie à cette vision de modernisation.

Le CN investit dans la technologie et prend des mesures concrètes pour perfectionner ses processus et sa structure de technologie d'exploitation et d'information, tout en gardant le cap sur la gestion sécuritaire et efficace de ses initiatives fondamentales.

Nous modernisons tous les aspects de nos affaires afin de répondre aux exigences commerciales d'aujourd'hui et de demain. Pour y arriver, nous adoptons une approche modulaire et établissons la priorité des occasions qui s'offrent à nous, tout en offrant des produits livrables plus avantageux pour les clients, dont les capacités de repérage.

Les solides partenariats du CN

Les nouveaux écosystèmes technologiques ont modifié l'environnement technologique. Les rôles ou les activités qui étaient par le passé intégrés à la TI sont maintenant intégrés à l'exploitation, et les deux entités évoluent en tant qu'une seule. Cette ouverture se manifeste aussi dans nos partenariats avec les clients et les collectivités, les fournisseurs de solutions externes et les entreprises en démarrage avec lesquels nous interagissons. En raison de la valeur croissante des services technologiques dans la stratégie d'entreprise, les indicateurs de mesure doivent être immédiats, exacts et étroitement liés aux utilisateurs finaux de la technologie. Nous relevons ce défi en adoptant des modes de collaboration nouveaux et dynamiques.

En tant que partenaires, les membres des Services informatiques et de la technologie aident les dirigeants des secteurs d'activité et les clients à tirer parti de la technologie en trouvant les bons indicateurs de mesure qui démontrent son incidence sur les produits d'exploitation, la réduction des coûts. l'amélioration de la productivité. les possibilités de différenciation dans un marché hautement concurrentiel et la satisfaction des clients.

LA TECHNOLOGIE, NOTRE PROCHAIN MOTEUR STRATÉGIQUE DE VALEUR

Puisque le CN croit au rôle essentiel de la technologie dans son avenir, il investit dans des innovations prometteuses, reproductibles et évolutives afin d'accroître la sécurité, l'efficacité et la création de valeur pour ses clients.

Commande intégrale des trains

La commande intégrale des trains (CIT) est un système prescrit par le gouvernement américain pour surveiller et réguler la marche des trains et arrêter automatiquement ceux-ci pour éviter les incidents. La CIT est conçue pour améliorer la sécurité en réduisant considérablement l'effet des erreurs humaines sur l'exploitation des trains. Le CN est sur la bonne voie, et la mise en œuvre de la CIT devrait être complète d'ici le 31 décembre 2020.

Portails d'inspection automatisée

Les portails d'inspection automatisée du CN permettent de moderniser le processus d'inspection des wagons en combinant le matériel d'imagerie haute définition à de puissants logiciels d'apprentissage. Ils permettent aussi d'augmenter la fréquence et la qualité des inspections, surtout aux endroits difficiles d'accès, ce qui accroît la sécurité et la fiabilité du chemin de fer.



PORTAILS D'INSPECTION

Programme d'inspection autonome de la voie

Le programme d'inspection autonome de la voie (ATIP) du CN utilise des wagons dans un train en service régulier qui sont équipés de la technologie IA et des senseurs les plus récents, ce qui permet une automatisation complète des inspections en voie. L'ATIP permet d'augmenter la fréquence et la qualité des inspections et de prévoir avec plus d'exactitude l'entretien préventif, ce qui contribue à la sécurité.

Réseau intelligent (jumeau numérique)

Le réseau intelligent crée une réplique numérique de notre réseau et est fondé sur la simulation et une vision globale des activités dans le réseau. Cet outil, qui est doté de la capacité de simuler les mouvements de trains dans le réseau. permettra au CN d'avoir une meilleure vue d'ensemble de la capacité, des coûts et de la fluidité opérationnelle.

Appareils mobiles à l'Exploitation

Le CN élabore une nouvelle plateforme mobile pour les applications destinées aux employés de l'exploitation, afin de permettre la normalisation des processus, la modernisation des outils de travail et l'amélioration de l'exactitude et de la rapidité de présentation de l'information.

- · Services de consignation mobiles -Ils fournissent aux équipes de train et aux décideurs sur le terrain des plans et des instructions de travail en temps quasi réel, ce qui améliore la rapidité, l'exactitude et la fiabilité.
- Facturation des réparations de wagons – Elle permet de consigner en temps quasi réel l'activité des wagonniers et d'informer les superviseurs de l'avancement des travaux, ce qui améliore la saisie et la diffusion de l'information.
- Manuel d'exploitation électronique -Il présente en format numérique toute la documentation sur l'exploitation et la sécurité, ce qui facilite la consultation des règles.



INSPECTION DE LA VOIE



TECHNOLOGIE SUR LES LIEUX DE TRAVAIL

12 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Exploitation

Résultats financiers





Engagement responsable



JANET DRYSDALE Vice-présidente Planification financière

TRAVAILLER ENSEMBLE POUR UN AVENIR DURABLE

L'engagement responsable est au cœur même de la manière dont le CN bâtit un avenir durable. Cela signifie assurer le transport sécuritaire des marchandises des clients, respecter l'environnement, attirer et former les meilleurs cheminots, établir des collectivités plus fortes et se conformer aux plus hautes normes de gouvernance.

Agir pour la protection de l'environnement

Le chemin de fer étant l'un des modes de transport des marchandises les plus écologiques, nous avons la responsabilité d'assurer un service de transport plus durable à nos clients, tout en réduisant le plus possible l'incidence de nos activités.

Réduire les émissions et accroître l'efficacité énergétique

En offrant à nos clients une solution de transport durable, nous contribuons non seulement à stimuler l'économie, mais aussi à accroître son efficience. Au cours des 25 dernières années, nous avons amélioré notre efficacité carbone de 40 %. Comme près de 90 % de nos émissions directes de GES proviennent de l'exploitation ferroviaire. notre objectif demeure de réduire la consommation de carburant des locomotives ainsi que nos émissions de carbone.

Nos importants investissements dans les nouvelles technologies ferroviaires et capacités d'analyse nous aident à améliorer continuellement notre bilan carbone. En tirant parti de la technologie des Optimiseurs de parcours, du manipulateur de locomotive et du freinage rhéostatique, nous améliorons notre rendement du carburant. L'analyseur de quotient de la puissance par tonne (HP/T) utilise aussi les données pour optimiser le rapport puissance/tonnage des locomotives et économiser le carburant

Jouer un rôle clé dans un monde faible en carbone

Nous croyons que le transport ferroviaire peut non seulement offrir un service économe en carburant, mais aussi faire partie intégrante de la solution au problème des changements climatiques en raison de ses avantages écologiques et économiques. En comparaison à d'autres modes de

transport. le chemin de fer est le mode de transport terrestre de marchandises le plus économe en carburant, les trains étant environ quatre fois plus économes en carburant que les camions. Pour que nos clients puissent profiter de ces avantages, nous leur offrons un service de transport intermodal, qui combine différents modes de transport comme le camionnage et le rail, ce qui permet de recourir à chaque mode de transport dans la portion du trajet à laquelle il est le mieux adapté.

Pendant que nous continuons d'investir pour l'avenir, nos relations avec nos clients, nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement et les gouvernements nous permettent d'obtenir des résultats durables et rentables qui stimulent la prospérité dans un environnement faible en carbone

DÉVELOPPEMENT DURABLE : PRIX ET RÉCOMPENSES EN 2018

Dow Jones Sustainability Indices In Collaboration with RobecoSAM (

Figure à l'indice North American depuis 2009 et à l'indice World depuis 2012.



Leader mondial de performance climat depuis 2009 et figure sur la Liste A - Climat exclusive depuis les trois dernières années.



Reconnu comme l'un des meilleurs

employeurs canadiens au chapitre

de la diversité pour la troisième

année de suite.

THE GLOBE AND MAIL*



Classé au premier rang du secteur des groupes d'industrielles et troisième parmi les sociétés cotées en bourse au Canada pour la qualité de nos pratiques de gouvernance.

Classé parmi les 50 meilleures entreprises citoyennes au Canada pour la 10e année de suite.

L'exploitation efficiente a été la marque distinctive du succès du CN. Nous dominons le secteur ferroviaire nord-américain avec une consommation de carburant par TMB inférieure de presque 15 % à la moyenne des chemins de fer. Nouvelle locomotive GE de niveau 4 Clearwater (C.-B.) Photo prise par Ryan Harris, membre du personnel du CN. Dissocier la croissance des émissions de carbone INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE CARBONE DES LOCOMOTIVES ET TONNES-MILLES BRUTES (TMB) (Tonnes d'ég. CO /TMB par rapport au trafic en milliards de TMB)

MOINS DE GES ÉMIS PAR LES LOCOMOTIVES

Au cours des 25 dernières années, nous avons réduit de 40 % l'intensité des émissions de nos locomotives tout en enregistrant une hausse record du volume de marchandises que nous acheminons. Nous visons à réduire l'intensité de nos émissions de carbone progressivement à un rythme compatible avec l'objectif de stabiliser la température de la planète.

Exploitation







Engagement responsable

10 400

MEMBRES DU PERSONNEL ET CLIENTS FORMÉS EN SÉCURITÉ EN 2018

Formation pratique et en classe reçue par des cheminots expérimentés, des recrues et des clients aux deux centres de formation du CN.

6 500

INTERVENANTS D'URGENCE DES **COLLECTIVITÉS FORMÉS**

sur le transport de marchandises dangereuses et la planification des mesures d'urgence en 2018 dans le cadre du programme TransCAER™D que soutient le CN.

194 823

MILLES DE VOIES INSPECTÉES EN 2018

SUR LA PHOTO

Kevin Franchuk, directeur

principal Sécurité sur le terrain, Ouest du Canada, montre à des recrues comment assurer leur

sécurité au travail dans le cadre

16 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

des sommets sécurité « Veiller

les uns sur les autres ».

Les détecteurs de défauts de rails décèlent certains défauts internes des rails qui pourraient occasionner leur rupture.

Renforcer la sécurité en tant que valeur profondément ancrée

Rien ne compte davantage pour le CN que l'exploitation d'un chemin de fer sécuritaire. Nous nous efforçons de protéger notre personnel, nos actifs, les marchandises de nos clients, les collectivités avoisinantes et l'environnement, en tout temps. C'est cette valeur qui oriente nos activités et nous aide à devenir le chemin de fer le plus sécuritaire en Amérique du Nord.

Renforcer la culture de la sécurité

Nous sommes toujours engagés à investir largement dans des initiatives de formation, de coaching et d'engagement du personnel pour renforcer notre culture de la sécurité. Le CN prend de multiples initiatives pour que le lieu de travail demeure sécuritaire et que le personnel reçoive les outils et la formation lui permettant de travailler en toute sécurité.

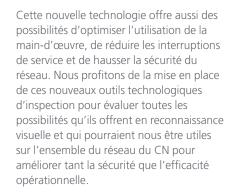
En 2018, nos deux Campus CN ont formé plus de 10 400 cheminots chevronnés, recrues et clients. Nous avons continué d'offrir notre fructueux programme « Veiller les uns sur les autres », qui incite

les membres des équipes à conjuguer leurs efforts pour redoubler de vigilance en matière de sécurité et signaler les situations dangereuses.

Investir dans l'infrastructure et la technologie de sécurité

Nous misons sur de récentes percées technologiques pour continuer d'améliorer la sécurité. La technologie a un rôle important à jouer dans l'avenir du secteur ferroviaire, et le CN veut être un pionnier à cet égard.

En 2018, nous avons construit quatre portails d'inspection automatisée à Winnipeg et prévoyons en installer trois autres sur notre réseau en 2019. Nos portails sont dotés de caméras panoramiques à ultra-haute résolution et d'un éclairage à infrarouge qui permettent d'obtenir une vue à 360 degrés du train pendant qu'il y passe. Ces inspections en temps réel peuvent aider à détecter les wagons à réparer.



Pour contrôler la sécurité de notre infrastructure, nous avons utilisé deux voitures de contrôle de l'état géométrique de la voie en 2018 dans le cadre de notre programme d'inspection automatisée de la voie. L'utilisation de ces engins pour évaluer environ 66 000 milles de voie pendant l'année, ce qui équivaut à plus de trois fois notre réseau entier, nous a aidés à recueillir des données importantes et à améliorer l'entretien préventif. En 2019, nous prévoyons l'ajout sur notre réseau de six véhicules d'inspection équipés de laser et de lidar. Cette technologie de pointe

Pour en savoir plus sur le leadership en sécurité du CN, visitez www.cn.ca/securite



améliorera la fiabilité des contrôles tout en fournissant des données plus riches et plus fréquentes pour créer des modèles d'analyse prédictive plus solides et améliorer la sécurité de façon préventive.

Engagement auprès des collectivités sur le plan de la sécurité

La sécurité ferroviaire est une responsabilité partagée. Les municipalités, les villes et les communautés autochtones que nous desservons sont des alliées puissantes dans la promotion de la sécurité ferroviaire. Pendant notre campagne annuelle de la Semaine de la sécurité ferroviaire, qui vise à informer les membres des collectivités sur la sécurité aux passages à niveau, des agents de la Police du CN et d'autres employés ont tenu près de 200 activités dans des écoles, des centres communautaires, des gares et des passages à niveau au Canada et aux États-Unis.

étroite avec les collectivités en ce qui concerne la sécurité grâce à notre programme d'engagement structuré auprès des collectivités. Depuis que cet effort de dialogue a été lancé en 2013, nous avons rencontré individuellement près de 2 000 représentants des municipalités situées le long de notre réseau ferroviaire et leurs intervenants d'urgence afin d'examiner nos programmes de sécurité exhaustifs, de communiquer de l'information sur les marchandises dangereuses acheminées et de discuter de la planification des interventions d'urgence et de la formation. L'an dernier, nous avons également offert une formation essentielle sur les problèmes liés aux marchandises dangereuses à près de 4 000 membres du personnel d'intervention d'urgence des collectivités lors d'événements tenus dans le cadre du programme TRANSCAER^{MD} (Transportation Community Awareness and Emergency Response) que soutient le CN.

Nos objectifs sont simples : aucune blessure et aucun accident ayant une incidence sur les collectivités, les clients ou l'environnement.



Exploitation Résultats financiers Marchés

Engagement responsable

25 720

CHEMINOTS DU CN AU 31 DÉCEMBRE 2018

Nombre de personnes en service actif occupant un poste permanent.

+35 %

AUGMENTATION DU NOMBRE **DE RECRUES EN 2018**

Pour soutenir la forte croissance commerciale

36 %

DE TOUTES LES RECRUES EN 2018 PROVENAIENT DE GROUPES ISSUS DE LA DIVERSITÉ

Cela témoigne de notre attachement à la diversité en milieu de travail.

Notre personnel – la base de notre réussite

Le personnel constitue la pierre d'assise de tous nos principes de base. Notre but est d'offrir un milieu de travail sécuritaire, stimulant et diversifié, où les membres de notre personnel peuvent réaliser leur plein potentiel et être reconnus pour leur contribution à la réussite du CN.

Attirer et former les meilleurs talents

Alors que nous nous préparons à accueillir la prochaine génération de cheminots, notre objectif est d'attirer les bonnes personnes, de bien les intégrer, de former les meilleurs cheminots pour qu'ils acquièrent les compétences appropriées et de mobiliser notre personnel. Planifier en fonction des besoins de développement tant des nouveaux membres du personnel que de ceux qui sont en poste est une préoccupation constante. Le CN offre des programmes de formation aux cheminots des différents échelons et il entend faire en sorte que ces programmes demeurent à jour et pertinents. Chaque membre du personnel profite de possibilités égales de parfaire ses compétences afin d'obtenir de l'avancement.

Favoriser la diversité et l'inclusion

Dans un marché mondial qui se complexifie. nous reconnaissons l'importance que revêt la diversité à tous les niveaux de l'entreprise. La diversité nous permet de mieux comprendre les besoins de nos intervenants et de mieux y répondre, d'accéder à un plus vaste bassin de talents et de prendre des décisions plus efficaces à la lumière d'un large éventail de points de vue, d'expériences et de perceptions.

Pour atteindre notre objectif d'embaucher des candidats diversifiés et qualifiés, notre équipe Acquisition de talents continue de faire un suivi étroit de la diversité dans son bassin de candidats et de collaborer avec des partenaires en recrutement afin d'augmenter la visibilité et de promouvoir les possibilités au CN. Le travail que nous effectuons avec diverses communautés et institutions autochtones nous aide aussi à promouvoir le CN comme un employeur qui souscrit au principe de l'égalité d'accès à l'emploi. En 2018, 44 % des candidats canadiens disaient appartenir à une catégorie représentant la diversité.

L'une des nouvell Alysia Davis, emb chef de train, avec Joseph Brooks, surintendant Transport à la gare de triage Harrison à Memphis (TN). 18 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Partenariats avec des communautés autochtones

En 2018, nous somme devenus la première entreprise de transport à obtenir la certification Bronze des Relations progressistes avec les Autochtones, octroyée par le Conseil canadien pour le commerce autochtone (CCCA), pour notre engagement à travailler avec les entreprises et les communautés autochtones. De plus, nous avons été l'une des 18 premières entreprises à faire partie du groupe des champions de l'approvisionnement auprès des Autochtones du CCCA.









Respect des normes les plus rigoureuses en matière de gouvernance

Au CN. la conscience sociale touche presque tous les aspects de nos activités. Notre approche est fondée sur la conviction que se comporter en bon citoyen est tout simplement une bonne pratique commerciale.

Des pratiques exemplaires en matière de gouvernance

Depuis toujours, le CN reconnaît l'importance d'une bonne gouvernance. En tant qu'émetteur assujetti canadien dont les titres sont inscrits à la Bourse de Toronto et à la Bourse de New York, nous respectons les règles et normes les plus sévères adoptées par les Autorités canadiennes en valeurs mobilières, les dispositions de la loi américaine intitulée Sarbanes-Oxley Act of 2002 et les règles connexes de la Securities and Exchange Commission des États-Unis.

38 %

DE FEMMES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Nous dépassons nos engagements envers l'Accord Catalyst et la section canadienne du Club 30 %.

Un leadership expérimenté et diversifié

Le CN est convaincu du bien-fondé de l'inclusion tant en principe qu'en pratique. Nous sommes d'avis qu'un conseil d'administration diversifié bénéficie d'un vaste éventail de points de vue et d'expériences pertinentes. La politique sur la diversité du Conseil prend en compte le sexe, l'ethnicité, la culture et la géographie dans la recommandation de candidats aux postes d'administrateurs.

À l'heure actuelle, nous respectons ou dépassons nos engagements envers l'Accord Catalyst et la section canadienne du Club 30 %. En 2018, le CN a également été nommé l'un des meilleurs employeurs canadiens au chapitre de la diversité par The Globe and Mail.

Bâtir des collectivités plus fortes

Nous faisons partie intégrante des nombreux villages et villes que traverse notre réseau nord-américain de près de 20 000 milles, et nous sommes fiers de l'importante contribution que nous apportons au progrès social et économique. Soutenir des collectivités inclusives, durables et équitables est à la base de notre objectif d'aider, par

notre présence, à améliorer nos collectivités et leurs conditions économiques.

Redonner

Pour le CN, redonner est une pratique commerciale qui traduit son engagement profond à rendre les collectivités plus fortes. Notre contribution de 15 M\$ en 2018 a eu un effet grandement favorable pour des centaines d'organismes à but non lucratif et les gens qui en dépendent. Nous incitons nos employés, nos retraités et leurs familles à consacrer du temps aux causes qui leur tiennent à cœur en accordant des dons de plus de 1 M \$ chaque année à des œuvres de charité.

Verdissement des collectivités

Comme notre réseau traverse une grande variété d'écosystèmes, nous nous engageons à prendre des mesures réduisant notre impact. Cette ligne de conduite ne se limite pas à nos activités, mais s'étend aussi aux collectivités que nous desservons; depuis 2012, nous avons planté environ 1,8 million d'arbres dans les collectivités longeant notre réseau ferroviaire, ce qui fait du CN l'entreprise non forestière du secteur privé qui plante le plus d'arbres au Canada.



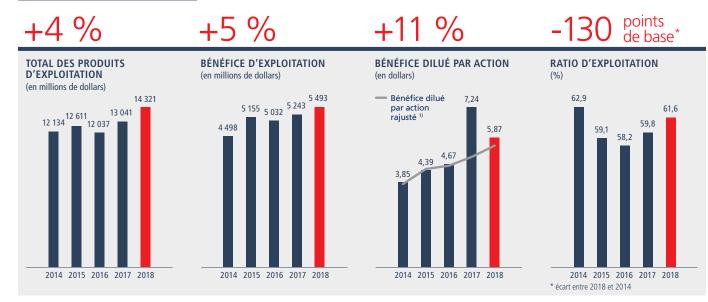
Pour obtenir de plus amples renseignements sur les initiatives du CN en matière de développement durable et de performance, téléchargez notre dernier rapport sur le développement durable à : www.cn.ca/engagement responsable

Mesures financières et d'exploitation

Mesures financières

	2014	2015	2016	2017	2018
INDICATEURS DE PERFORMANCE FINANCIÈRE CLÉS					
Total des produits d'exploitation (en millions de dollars)	12 134	12 611	12 037	13 041	14 321
Produits marchandises ferroviaires (en millions de dollars)	11 455	11 905	11 326	12 293	13 548
Bénéfice d'exploitation (en millions de dollars)	4 498	5 155	5 032	5 243	5 493
Bénéfice net (en millions de dollars)	3 167	3 538	3 640	5 484	4 328
Bénéfice net rajusté (en millions de dollars) 1)	3 095	3 580	3 581	3 778	4 056
Bénéfice dilué par action (en dollars)	3,85	4,39	4,67	7,24	5,87
Bénéfice dilué par action rajusté (en dollars) 1)	3,76	4,44	4,59	4,99	5,50
Flux de trésorerie disponibles (en millions de dollars) 1)	2 220	2 373	2 520	2 778	2 514
Acquisitions brutes d'immobilisations (en millions de dollars)	2 297	2 706	2 752	2 703	3 531
Rachats d'actions (en millions de dollars)	1 505	1 750	2 000	2 000	2 000
Dividendes par action (en dollars)	1,00	1,25	1,50	1,65	1,82
SITUATION FINANCIÈRE					
Actif total (en millions de dollars)	31 687	36 402	37 057	37 629	41 214
Passif total (en millions de dollars)	18 217	21 452	22 216	20 973	23 573
Avoir des actionnaires (en millions de dollars)	13 470	14 950	14 841	16 656	17 641
RATIOS FINANCIERS					
Ratio d'exploitation (%)	62,9	59,1	58,2	59,8	61,6
Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté sous forme de multiple (fois) 1)	1,63	1,77	1,85	1,75	1,94
Rendement du capital investi (RCI) (%) 1)	16,6	16,8	16,0	22,4	16,7
RCI rajusté (%) 1)	16,2	17,0	15,8	15,9	15,7

TCAC – 2018 PAR RAPPORT À 2014



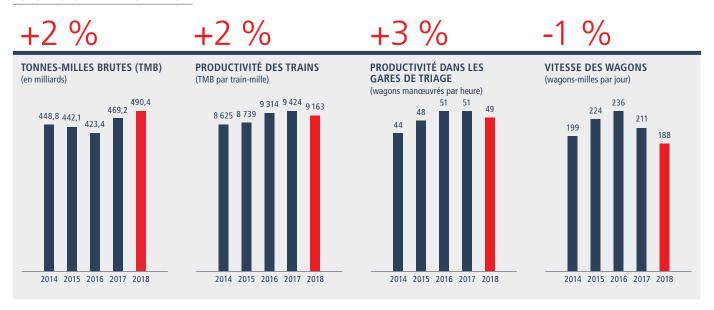
¹⁾ Se reporter à la section intitulée « Mesures de calcul non conformes aux PCGR » où sont expliquées ces mesures de calcul non conformes aux PCGR.

Mesures d'exploitation 2)

	2014	2015	2016	2017	2018
STATISTIQUES D'EXPLOITATION					
Tonnes-milles brutes (TMB) (en milliards)	448,8	442,1	423,4	469,2	490,4
Tonnes-milles commerciales (TMC) (en millions)	232 138	224 710	214 327	237 098	248 383
Wagons complets (en milliers)	5 625	5 485	5 205	5 737	5 976
Milles de parcours (Canada et États-Unis)	19 600	19 600	19 600	19 500	19 500
Effectif (à la fin de la période)	25 288	23 066	22 249	23 945	25 720
Effectif (moyenne de la période)	24 525	24 406	22 322	23 074	25 423
MESURES D'EXPLOITATION CLÉS					
Produits marchandises ferroviaires par TMC (en cents)	4,93	5,30	5,28	5,18	5,45
Produits marchandises ferroviaires par wagon complet (en dollars)	2 036	2 170	2 176	2 143	2 267
TMB par effectif moyen (en milliers)	18 298	18 114	18 969	20 335	19 290
Charges d'exploitation par TMB (en cents)	1,70	1,69	1,65	1,66	1,80
Charges de main-d'œuvre et d'avantages sociaux par TMB (en cents)	0,54	0,57	0,57	0,54	0,58
Carburant diesel consommé (en millions de gallons US)	440,5	425,0	398,9	441,4	462,7
Prix moyen du carburant (en dollars par gallon US)	3,72	2,68	2,34	2,74	3,32
TMB par gallon US de carburant consommé	1 019	1 040	1 061	1 063	1 060
INDICATEURS DE MESURE DE L'EXPLOITATION					
Vitesse des wagons (wagons-milles par jour)	199	224	236	211	188
Productivité dans les gares de triage (wagons manœuvrés par heure)	44	48	51	51	49
Utilisation des locomotives (TMB remorquées en fonction du total des HP)	212	219	230	225	208
Productivité des trains (TMB par train-mille)	8 625	8 739	9 314	9 424	9 163
Temps de séjour (en heures)	8,3	7,3	6,9	7,7	8,3
Vitesse des trains directs sur le réseau (milles par heure)	20,3	21,5	22,5	20,3	18,0
MATÉRIEL ROULANT DU CN					
Locomotives diesel (à la fin de la période)	2 087	2 180	2 268	2 285	2 412
Wagons (à la fin de la période)	68 432	63 913	63 442	65 019	66 978

²⁾ Les statistiques d'exploitation, les mesures d'exploitation clés et les données sur le matériel roulant sont non vérifiées et sont établies à partir des données estimées alors connues et elles peuvent être modifiées lorsque de l'information plus complète devient disponible. Les définitions de ces indicateurs sont données sur notre site Web, à l'adresse www.cn.ca/glossaire.

TCAC – 2018 PAR RAPPORT À 2014



20 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Aperçu des marchés



VALEUR DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES CHAQUE ANNÉE

MARCHANDISES EXPÉDIÉES PAR ANNÉE

DESSERVIS EN AMÉRIQUE DU NORD

DU TRAFIC A LE RÉSEAU DU CN POUR POINTS D'ORIGINE ET **DE DESTINATION**

VISER PLUS LOIN AVEC NOS CLIENTS

Le CN a pour objectif d'offrir à ses clients des services de transport précieux et de travailler avec tous ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement comme UNE ÉQUIPE avec UN BUT. Les produits marchandises du CN sont tirés de sept groupes qui représentent un éventail diversifié et équilibré de marchandises, ce qui place le CN en meilleure position pour faire face aux fluctuations économiques et renforce son potentiel de croissance.

Notre modèle d'affaires est fondé sur la recherche continue de l'excellence en matière d'exploitation et de service. Nous mettons l'accent sur l'amélioration continue et une conception de la chaîne d'approvisionnement qui nous permet de collaborer avec nos clients. Nous accordons de la valeur à la pleine intégration dans un grand nombre de nos secteurs d'activité, comme le charbon, les produits céréaliers, le minerai de fer et les pièces d'automobiles, dans toutes les étapes de leurs chaînes d'approvisionnement respectives, de l'origine réelle à la destination finale.

Compte tenu de l'évolution de la conjoncture économique et des changements touchant les cycles des marchés, le CN veille à l'entretien de liens étroits entre ses groupes commerciaux et ses clients pour mieux prévoir la demande et aider à la conquête de nouveaux marchés finaux.





Pour obtenir de plus amples renseignements sur nos marchés, visitez le www.cn.ca/fr/votre-industrie

Résultats financiers Marchés **Exploitation**

Aperçu des marchés

Chaîne d'approvisionnement axée sur le transport par rail

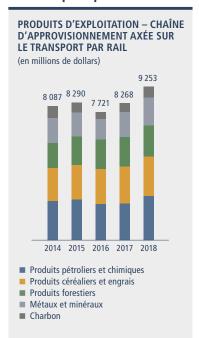


JAMES CAIRNS, premier vice-président Chaîne d'approvisionnement, Transport par rail

CROÎTRE AVEC NOS CLIENTS

Notre mandat est de gérer et d'étendre nos activités de transport en vrac et en wagons complets pour nos clients des secteurs des produits céréaliers, des engrais, du soufre, du charbon, des produits pétroliers et chimiques, des produits forestiers et des métaux et des minéraux. Le CN se concentre sur l'acheminement de produits jusqu'à leur destinataire final.

Renforcer nos activités de transport par rail



Afin de fournir un service optimal, le CN travaille en étroite collaboration avec les intervenants pour comprendre le menu détail de chaque expédition, du point d'origine jusqu'à la destination finale, adaptant les services derniers milles pour focaliser son attention sur le parcours entier des marchandises dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

Intégrer la chaîne d'approvisionnement

Nous intégrons de plus en plus tous les intervenants de la chaîne d'approvisionnement dans le but d'améliorer la facon dont les produits sont acheminés vers les marchés. Le CN ajoute de la valeur à son modèle de chaîne d'approvisionnement en tirant parti de son expertise pour conseiller et aider ses clients. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour mieux comprendre leurs activités, ajuster notre capacité en fonction des besoins et repérer les occasions de relier les fournisseurs et les utilisateurs finaux.

Le CN favorise une communication ouverte avec tous les intervenants. Nous travaillons avec nos clients pour réduire les coûts, améliorer la visibilité de l'ensemble des transports au moyen d'indicateurs de mesure communs et intégrer sans rupture nos services à leurs activités. Les parties s'échangent continuellement des données pour comprendre et optimiser le rendement de la chaîne d'approvisionnement, notamment sur l'approvisionnement en wagons et en conteneurs, la planification du chargement des navires et la gestion du réseau, et pour assurer un fonctionnement sans heurt. Par exemple, certains clients retranchent des heures au cycle de rotation des wagons en remplissant le circuit d'air des wagons avant l'arrivée des équipes du CN. Grâce à une plus grande efficacité des manœuvres et à la réduction de la durée des séjours à leurs installations, nos clients peuvent charger plus de wagons par jour, et le CN ajoute de la capacité à faible coût dans son réseau.

Aider nos clients à maintenir une exploitation sécuritaire

Nous avons adopté une approche concrète en communiquant des connaissances pratiques sur le terrain à nos clients, ce qui les aide à gérer plus efficacement leurs activités ferroviaires. De plus, nos spécialistes en sécurité travaillent avec nos clients pour former leur personnel aux pratiques ferroviaires sécuritaires. En fait, nous vérifions la sécurité de leurs activités sur les lieux dans le but d'éliminer les risques de déraillements et de blessure. Les Prix annuels de manutention sécuritaire du CN soulignent les réalisations de nos clients qui ont su relever le défi que représente le maintien d'une exploitation sécuritaire.

Chaîne d'approvisionnement axée sur les produits de consommation

METTRE L'ACCENT SUR CE QUI EST IMPORTANT

Le CN place les clients au premier plan pour favoriser l'expansion de ses groupes commerciaux Intermodal et Véhicules automobiles. Notre objectif est de fournir un service de qualité supérieure, d'utiliser notre capacité croissante et de déployer notre technologie en vue d'obtenir une croissance qui dépasse celle de l'économie dans son ensemble.



KEITH REARDON, premier vice-président Chaîne d'approvisionnement, Produits de consommation

Au CN, nous étendons la portée et augmentons Investir dans l'entreprise la capacité de nos clients au moyen de nos 23 terminaux intermodaux, de nos 18 centres Autoport et de nos 1 100 tractionnaires. Pour atteindre notre objectif, nous adoptons diverses mesures, dont les suivantes :

Un service de qualité

Nous entretenons nos relations d'affaires avec nos clients en respectant ou en dépassant leurs attentes. En misant sur les progrès accomplis dans la collaboration au sein de la chaîne d'approvisionnement, nous concevons des solutions pour relever des défis plus complexes dans des marchés où le service est primordial. Les secteurs d'activité où l'on travaille avec des lots plus petits et une gestion des stocks juste à temps, comme ceux des véhicules automobiles et des produits de consommation, nécessitent un service à la clientèle hors pair

L'innovation

Le CN améliore son service à la clientèle en tirant parti des dernières technologies. Nous nous efforçons d'accroître la valeur que nous offrons en entretenant de solides relations avec les clients et en créant des produits et des services difficiles à reproduire. Cette philosophie Nous surveillons de près d'autres possibilités nous démarque de nos concurrents et, en misant sur l'exploitation ferroviaire à horaires fixes, notre modèle fondamental, nous visons à accélérer la cadence de l'innovation pour assurer notre position à long terme.

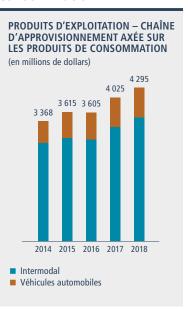
Le CN investit pour développer ses terminaux intermodaux et pour véhicules automobiles ainsi que pour améliorer la vitesse et la fluidité dans son réseau de façon à gérer l'augmentation du trafic. Pour augmenter la taille de notre parc, en 2019, nous acquérons 140 locomotives de pointe, 1 400 conteneurs intermodaux et 100 conteneurs intelligents CargoCool^{MD}. Avec plus de 22 G\$ de dépenses en immobilisations au cours des 10 dernières années, nous continuons de réinvestir dans l'entreprise pour réaliser nos plans de croissance interne.

Des possibilités d'acquisition

Nous cherchons des occasions de croissance externe, comme en témoignent notre récente acquisition de TransX, l'une des principales entreprises de transport du Canada, et notre entente pour l'acquisition de la division intermodale de H&R Transport Limited, sous réserve du respect des conditions de clôture habituelles. Ces acquisitions nous permettent d'élargir nos chaînes d'approvisionnement pour le transport intermodal et des produits sensibles aux variations de température.

d'acquisition en nous concentrant principalement sur les services qui peuvent rehausser nos activités ferroviaires et être intégrés facilement dans notre exploitation.

Développer notre secteur des produits de consommation



ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 25



Les grandes tendances qui influencent nos activités

Composer avec les changements dans le commerce mondial

Nous évaluons constamment les conséquences potentielles des conditions liées aux échanges commerciaux nord-américains, y compris les obstacles au commerce de certaines marchandises non seulement au Canada et aux États-Unis, mais partout dans le monde. Nous soupesons les risques des accords commerciaux en constante évolution qui peuvent entraver la libre circulation de marchandises en Amérique du Nord en vue de réduire les incidence défavorables sur nos activités. Ces évaluations constantes aident le CN à tirer parti des changements favorables et à être prêt à lancer un appel à l'action au moment opportun.

Un accès unique à



NOUS DESSERVONS SEPT PORTS IMPORTANTS

dont cinq parcs logistiques, plus de 30 installations de transbordement et de distribution et 23 terminaux intermodaux au Canada et aux États-Unis.

Résultats financiers

Percer sur les marchés

La stratégie de croissance du CN est liée à la concurrence sur les marchés, à la croissance économique prévue et au commerce mondial. Nous déterminons où et comment nous pousserons la croissance de l'entreprise en fonction des avantages et des désavantages que présentent les marchés nord-américains et mondiaux. Nous évaluons s'il existe un sous-marché où nous pourrions croître ou si l'expansion inorganique de notre chaîne d'approvisionnement



Innovations technologiques

L'importance d'adapter et de mettre en œuvre de nouvelles technologies est maintenant plus grande que jamais. Au CN, nous voulons passer d'un chemin de fer traditionnel à un chemin de fer numérique de demain. Nous investissons dans les nouvelles technologies pour moderniser notre exploitation en vue d'améliorer l'efficacité, la fiabilité et la prévisibilité de nos services et de renforcer notre culture

DEVRAIENT ÊTRE MIS EN SERVICE EN 2019 DE WINNIPEG À TORONTO À MEMPHIS

La volatilité des prix du carburant

Nous surveillons les variations de prix du carburant qui peuvent dépendre de la situation géopolitique, de l'évolution de la conjoncture économique ou de perturbations de l'approvisionnement, puisque l'augmentation des prix du carburant peut avoir des répercussions néfastes importantes sur nos coûts d'exploitation. Pour atténuer les effets de cette volatilité, nous gérons le risque lié au prix du carburant au moyen de notre programme de supplément carburant de façon à offrir à nos clients un service attrayant.



Résumé des données sur la performance

Produits d'exploitation

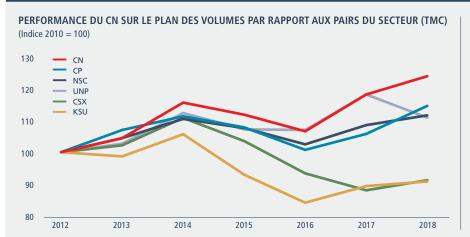
				е	n millions	de dollars						en milliers
	%											%
	2014	2015	2016	2017	2018	variation ¹⁾	2014	2015	2016	2017	2018	variation ¹⁾
Produits pétroliers												
et chimiques	2 354	2 442	2 174	2 208	2 660	20 %	655	640	599	614	653	6 %
Métaux et minéraux	1 484	1 437	1 218	1 523	1 689	11 %	1 063	886	807	995	1 030	4 %
Produits forestiers	1 523	1 728	1 797	1 788	1 886	5 %	433	441	440	424	418	(1 %)
Charbon	740	612	434	535	661	24 %	519	438	333	303	346	14 %
Produits céréaliers et engrais	1 986	2 071	2 098	2 214	2 357	6 %	640	607	602	619	632	2 %
Intermodal	2 748	2 896	2 846	3 200	3 465	8 %	2 086	2 232	2 163	2 514	2 634	5 %
Véhicules automobiles	620	719	759	825	830	1 %	229	241	261	268	263	(2 %)
Total – Produits marchandises												
ferroviaires	11 455	11 905	11 326	12 293	13 548	10 %	5 625	5 485	5 205	5 737	5 976	4 %
Autre	679	706	711	748	773	3 %						
Total	12 134	12 611	12 037	13 041	14 321	10 %						

					TMC en millions		L	ongueur	moyeni	ne des parcours milles
	2014	2015	2016	2017	% 2018 variation ¹⁾	2014	2015	2016	2017	% 2018 variation ¹⁾
ts nátroliars										

	2014	2015	2016	2017	2018 V	/ariation"	2014	2015	2016	2017	2018 V	rariation "
Produits pétroliers												
et chimiques	53 169	51 103	43 395	44 375	50 722	14 %	907	897	821	819	874	7 %
Métaux et minéraux	24 686	21 828	20 233	27 938	27 993	- %	291	307	313	339	336	(1 %)
Produits forestiers	29 070	30 097	31 401	30 510	29 918	(2 %)	798	810	836	840	839	- %
Charbon	21 147	15 956	11 032	14 539	17 927	23 %	354	317	292	435	464	7 %
Produits céréaliers et engrais	51 326	50 001	51 485	56 123	57 819	3 %	808	831	865	905	905	- %
Intermodal	49 581	52 144	53 056	59 356	60 120	1 %	1 777	1 822	1 841	1 848	1 826	(1 %)
Véhicules automobiles	3 159	3 581	3 725	4 257	3 884	(9 %)	712	766	730	802	762	(5 %)
	232 138	224 710	214 327	237 098	248 383	5 %	692	727	749	775	782	1 %

¹⁾ Pourcentage de variation entre 2017 et 2018.

Exécuter notre programme de croissance



TCAC EN TMC ENTRE 2012 ET 2018

Le CN a pour objectif de croître à un rythme plus rapide que celui de l'économie nord-américaine en général. Or le CN a affiché une croissance vigoureuse, surpassant tant l'économie que les pairs

26 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 27

Exploitation

Résultats financiers





Produits pétroliers et chimiques



ROBERT (BUCK) ROGERS Vice-président Produits pétroliers et chimiques

UN MAILLON FIABLE ET ESSENTIEL DU TRANSPORT DE L'ÉNERGIE

Les composantes de base du secteur pétrochimique comprennent le gaz naturel et le pétrole. Étant le seul chemin de fer à desservir les trois grands centres pétrochimiques en Amérique du Nord, soit la côte américaine du golfe du Mexique, le cœur industriel de l'Alberta et le sud-ouest de l'Ontario, le CN offre à ses clients du secteur des produits pétroliers et chimiques une portée unique et complète.

Une approche simple, des résultats fiables

L'approche du CN est simple : offrir une valeur incomparable à nos clients grâce à l'intégration transparente de nos services. Notre vaste portée donne à nos clients la possibilité d'utiliser un seul transporteur ferroviaire entre l'origine et la destination finale par l'entremise de notre réseau CargoFlo^{MD}, au besoin, pour permettre la livraison jusqu'au dernier mille, soit les marchés finaux de nos clients. La technologie jouera un rôle grandissant dans notre capacité à adapter les produits aux besoins



Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/petrole

L'avantage du CN : notre accès à trois grands centres pétrochimiques

Puisque l'Amérique du Nord enregistre un boom pétrolier attribuable à la disponibilité de matières premières à faible coût, la pression augmente sur sa chaîne d'approvisionnement. La dépendance croissante aux chaînes d'approvisionnement qui soutiennent les marchés mondiaux émergents, a renforcé la pression exercée sur la capacité des ports nord-américains. L'accès unique du CN à une capacité libre et inexploitée par les ports de l'est, de l'ouest et du golfe du Mexique aux États-Unis que nous desservons nous permet d'aider nos clients à demeurer concurrentiels dans leurs marchés.

Travailler avec nos clients

Le CN ne se contente pas d'offrir le transport entre les points d'origine et de destination. Nous aidons aussi activement nos clients à réduire leurs coûts et à améliorer leur

exploitation afin de leur permettre de répondre aux demandes de leurs marchés finaux. Notre vision globale nous permet de promouvoir les pratiques exemplaires, de réduire l'empreinte et de garantir l'efficacité des activités aux installations de nos clients.

Investir dans ce qui compte

Le programme de dépenses en immobilisations du CN pour les infrastructures appuyant la croissance des activités demeure exhaustif. La sécurité étant une de nos valeurs fondamentales, nous revoyons constamment les points à améliorer, en particulier si nous pouvons communiquer des pratiques exemplaires à nos clients et nos partenaires. Des investissements considérables sont réalisés dans la grande région d'Edmonton pour soutenir la croissance liée au propane, au carburant diesel et à d'autres produits pétroliers et chimiques.

Cent ans d'histoire

Wagons du CN sur une voie d'évitement adjacente à une installation de la Pétrolière Impériale à Sarnia (Ont.) en 1952. La Pétrolière Impériale est encore plus âgée que le CN; sa création remonte à 1880.



Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2018

(% des produits d'exploitation)



- 39 % Produits chimiques et matières plastiques
- 36 % Produits pétroliers raffinés ■ 21 % Pétrole brut et condensats
- 4 % Soufre

2 660 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- Le CN est le seul transporteur ferroviaire à desservir trois centres pétrochimiques : le cœur industriel de l'Alberta, la côte américaine du golfe du Mexique et le sud-ouest de l'Ontario
- Le CN transporte plus de 50 % de la production chimique canadienne
- Les produits pétroliers et chimiques sont transportés dans des wagons de particuliers fournis par les clients

MARCHANDISES

PRODUITS PÉTROLIERS • Propane, butane, pétrole brut, essence, carburant diesel, mazout, lubrifiants, asphalte, condensat

PRODUITS CHIMIQUES ET MATIÈRES PLASTIQUES

· Polyéthylène, hydroxyde de sodium, acide sulfurique, produits chimiques de pâte à papier

WAGONS COMPLETS

• Soufre liquide et sec

FACTEURS DE MARCHÉ

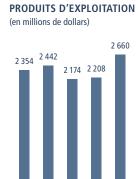
- · Production industrielle nord-américaine
- Production pétrolière et gazière nord-américaine
- Prix des matières premières des produits chimiques et matières plastiques

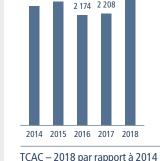
LONGUEUR MOYENNE

DES PARCOLIRS

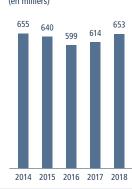
 Investissements des partenaires de la chaîne d'approvisionnement

Indicateurs de mesure



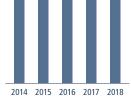




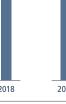


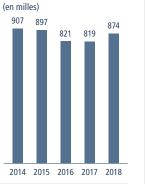


-0.1 %



(en milliards)





-1,2 %

-0.9 %

Produits pétroliers et chimiques

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

LA PORTÉE DU CN EST AVANTAGEUSE **POUR NOS CLIENTS**

Le CN est bien positionné pour tirer parti de l'offre du secteur pétrochimique, qui comprend une vaste gamme de marchandises, notamment les produits chimiques, les matières plastiques, le pétrole brut, le gaz naturel et le soufre. Nous sommes un véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement, assurant le lien entre les producteurs de produits pétroliers et chimiques, leurs fournisseurs et leurs marchés.

Fort McMurray O Edmonton Scotford Saskatoon Vancouver Calgary Ferndale, WA Regina

Principaux avantages

- Le CN offre aux producteurs une voie unique qui leur permet d'accéder aux raffineries de l'est du Canada, du Midwest américain, de la côte américaine du golfe du Mexique ainsi qu'à des terminaux d'exportation en Louisiane.
- Le CN, avec son accès à trois côtes et à leurs installations portuaires, agit comme facilitateur des chaînes d'approvisionnement internationales grâce à sa capacité portuaire.
- Le CN offre l'avantage de dissocier la production 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 des usines du service ferroviaire traditionnel « une fois par jour » (trois, cinq ou sept jours par semaine)



du secteur pétrochimique canadien est desservi directement par le CN au moyen de son vaste réseau qui lui permet d'adapter les services aux besoins de ses clients.



de distribution du vrac situées à des endroits stratégiques sur notre réseau pour répondre aux besoins des clients en matière de transbordement de liquides et de rupture de charge.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES DU CN Produits pétroliers ■ CargoFlo^{MD} Produits chimiques Livraison et entreposage

- et matières plastiques du propane Soufre
 - Installation d'exportation du propane
- Projet de nouvelle installation Ports desservis par le CN de propane
 - Installation pétrochimique
 - O Centre pétrochimique
 - /// Zones schisteuses

CLIENTS PROFITANT DE L'AVANTAGE DU TRANSPORT À FAIBLE COÛT DU GAZ NATUREL Nova Chemicals Methanex Williams Energy Pembina Keyera Plains Midstream Inter-Pipeline Winnipeg **Thunder Bay** Québec Saint John Montréal Chicago Conway, KS Hutchinson, KS Memphis **Baton Rouge** Mont Belvieu, TX

Le transport du propane : une occasion pour le CN sur la côte ouest canadienne

En 2017, AltaGas a annoncé son investissement dans le terminal d'exportation du propane de l'île Ridley, le premier terminal d'exportation de propane sur la côte ouest du Canada. Le terminal est situé sur l'île Ridley, près du port de Prince Rupert, qui est desservi exclusivement par le CN. Le projet a pour objectif de fournir aux producteurs de propane canadien un nouvel accès aux marchés asiatiques.

Le propane de l'Alberta et de la Colombie-Britannique sera transporté sur le réseau du CN jusqu'au terminal de l'île Ridley, qui a été conçu pour expédier jusqu'à 1,2 million de tonnes de propane par année. Le terminal, qui a commencé à recevoir du propane en avril 2019, est pleinement fonctionnel depuis mai 2019.

Exploitation Résultats financiers Marchés

Produits pétroliers et chimiques

Situation des produits pétroliers

UN MAILLON IMPORTANT DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS PÉTROLIERS

Créer de nouveaux marchés finaux pour le propane

Le propane est employé couramment comme carburant pour les véhicules et combustible pour la cuisson et le chauffage des maisons. Il est aussi une matière première importante dans la production de polypropylène, un plastique synthétique utilisé dans un vaste éventail d'applications industrielles et grand public. Environ la moitié du propane en provenance de l'Ouest canadien est utilisée dans la région même, un tiers est expédié dans l'est du Canada et le reste est transporté vers le Midwest des États-Unis. Toutefois. cette proportion devrait changer avec l'ouverture récente du nouveau terminal d'exportation de propane de l'île Ridley.

Les dépenses en immobilisations du CN dans les principaux corridors servant au transport des liquides du gaz naturel ainsi que les investissements des clients dans leurs terminaux situés dans les environs d'Edmonton permettent au CN d'assurer un acheminement équilibré d'unités chargées

et vides pour ses clients. Pembina Pipeline Corporation (Pembina) a mis en service un troisième fractionnateur à son usine de Redwater, située au nord d'Edmonton (Alb.), ce qui porte la production de propane à 210 000 barils par jour et fait de Redwater la plus importante installation de fractionnement au Canada. Pembina expédie son propane vers une panoplie de marchés finaux partout en Amérique du Nord et continue d'agrandir son infrastructure terminale et ferroviaire pour soutenir la croissance du complexe de Redwater.

Une occasion à Prince Rupert

AltaGas a construit le premier terminal d'exportation du propane sur la côte ouest du Canada, et les premiers envois ont débuté en mai 2019. Le terminal est situé sur l'île Ridley dans le port de Prince Rupert. Le réseau ferroviaire du CN permet d'acheminer jusqu'à 1,2 million de tonnes de propane par année, ou 60 wagons par jour, provenant des installations de production de l'Ouest

canadien. De plus, Pembina a annoncé son intention de construire une installation d'exportation de gaz de pétrole liquéfié (GPL) d'une capacité de 25 000 barils par jour à l'île Watson et prévoit commencer les expéditions au milieu de 2020.

Le transport du pétrole brut par rail en vertu de contrats à capacité confirmée

Le CN travaille avec tous les expéditeurs pour accroître la capacité de transport du pétrole brut par rail au moyen de contrats à long terme. Par l'entremise de notre vaste réseau de terminaux ferroviaires, nous donnons accès au pétrole brut lourd non dilué et au bitume dilué de l'ouest du Canada. Le réseau du CN couvre directement les régions productrices de Peace River, d'Athabasca et de Cold Lake, ce qui nous permet d'offrir aux producteurs une voie d'accès unique vers les raffineries de l'est du Canada, du Midwest américain et de la côte du golfe du Mexique ainsi que vers des terminaux d'exportation en Louisiane.

DE TONNES DE PROPANE PEUVENT ÊTRE ACHEMINÉES PAR ANNÉE SUR LE RÉSEAU DU CN À PARTIR DES **INSTALLATIONS DES PRODUCTEURS** DE L'OUEST CANADIEN. offrant une autre option aux producteurs de pétrole brut pour l'acheminement de leurs produits vers les marchés finaux. Photo prise par Kerry Marshall, membre du personnel du CN 32 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE En outre, grâce aux correspondances du CN avec d'autres chemins de fer de classe I, les clients du CN ont accès à la région du nord-ouest du Pacifique, au Texas et à la côte est des États-Unis, où l'infrastructure de pipeline est actuellement limitée. Le CN offre un service sécuritaire en complément aux pipelines et donne ainsi aux clients un meilleur accès au marché et une plus grande souplesse.

CanaPux^{MD}: Innover pour la future chaîne d'approvisionnement des produits pétroliers

Dans la plupart des cas, le pétrole brut lourd acheminé en Amérique du Nord contient des diluants ou condensats, nécessaires pour le transport par pipeline. Avec CanaPux, le CN travaille en vue de créer et de promouvoir des chaînes d'approvisionnement ferroviaires sans diluants qui permettent le transport au moyen de wagons-tombereaux au lieu de wagons-citernes. Les briquettes CanaPux sont respectueuses de l'environnement : elles flottent sur l'eau, ne laissent échapper aucune substance, sont non explosives et peuvent être empilées plutôt que d'être entreposées dans de grands réservoirs.

L'acheminement du pétrole brut lourd sans diluant peut améliorer de 30 % la rentabilité du transport du pétrole brut par rail. CanaPux peut ouvrir de nouveaux marchés pour le

Le CN est en train de mettre au point les briquettes CanaPux, une solution sécuritaire et respectueuse de l'environnement pour transporter le bitume ou le pétrole brut lourd.

transport du pétrole brut par rail et offrir aux expéditeurs une augmentation supplémentaire de 15 % par rapport à la hausse de la rentabilité du transport par rail sans diluant. Cette technologie ne remplace pas le besoin de pipelines, mais peut représenter une nouvelle option pour les producteurs, les raffineurs et les exploitants qui utilisent du pétrole brut extra-lourd.

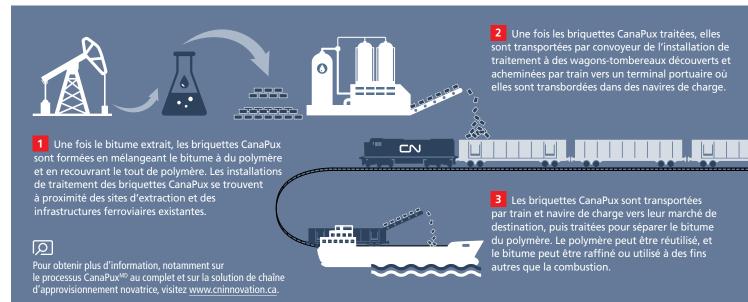
Le CN travaille actuellement avec divers partenaires du secteur pour mettre en place des installations pilotes commerciales qui devraient être mises en service d'ici le milieu de 2021. Nous avons obtenu des réactions favorables au concept tant parce qu'il facilite l'accès du pétrole brut aux marchés que parce qu'il crée de nouvelles facons de transporter cet important produit en respectant l'environnement.

Perspectives

Le CN est positionné pour tirer parti de la croissance du secteur énergétique dans l'ouest du Canada en misant sur les installations d'exportation du propane à Prince Rupert et sur l'augmentation des activités de forage et de fractionnement dans les régions riches en liquides en Alberta et en Colombie-Britannique. De la croissance est prévue grâce à la nouvelle usine de LNG Canada, à Kitimat (C.-B.), d'où le condensat sera expédié par chemin de fer.

Le CN travaille avec des producteurs de pétrole brut de l'Ouest canadien pour réduire les coûts de la chaîne d'approvisionnement du transport par la mise au point d'unités de récupération des diluants dans le but de transporter plus de bitume dans un wagon, d'accroître la capacité du chemin de fer pour les expéditeurs et de transporter un produit non dangereux.

CanaPux^{MD} – Un processus sécuritaire et novateur pour transporter le bitume



Marchés

Exploitation

Résultats financiers





Produits pétroliers et chimiques

Situation des produits chimiques et des matières plastiques

ACHEMINER LES PRODUITS DE NOS CLIENTS VERS LES MARCHÉS

Hausse de la demande de matières premières bon marché

La faiblesse des prix du gaz naturel suscite une hausse de la demande de la part des secteurs des véhicules automobiles, de la construction et de l'emballage. Plus d'investissements sont réalisés dans des usines de produits chimiques et de matières plastiques pour en améliorer l'exploitation et la productivité globale. Nous travaillons étroitement avec nos partenaires, des producteurs de l'Alberta jusqu'à ceux du corridor pétrochimique de la Louisiane, en vue d'établir la capacité nécessaire.

Grâce à nos installations CargoFlo^{MD} situées de façon stratégique, nous pouvons améliorer l'offre faite à nos clients en fournissant aux producteurs un service de transport à guichet unique vers leurs marchés finaux. Nous sommes en mesure d'allier les avantages économiques et environnementaux du transport sur de longues distances et la souplesse du transport par camion sur de courtes distances.

Occasions dans le secteur pétrochimique

L'achèvement prévu de nouvelles usines pétrochimiques et d'importants projets d'agrandissement dans le cœur industriel de l'Alberta, sur la côte américaine du golfe du Mexique et en Ontario suscitera une forte demande au cours des prochaines années.

Le terminal d'exportation de propane de l'île Ridley, qui a été mis en service en mai 2019, ouvrira l'accès à des marchés plus lucratifs en Asie pour le propane dérivé du secteur du gaz naturel en Colombie-Britannique et en Alberta.

La forte expansion en cours sur la côte américaine du golfe du Mexique présente aussi un défi pour la chaîne d'approvisionnement en raison de l'utilisation de conteneurs américains classiques pour les exportations par les ports du golfe du Mexique. Le CN met au point des solutions de rechange misant sur l'utilisation de ports desservis par le CN afin d'aider les clients à acheminer leurs produits vers les marchés de façon rapide et fiable.

Perspectives

La croissance devrait suivre la production industrielle au Canada et aux États-Unis. Toutefois, le marché des matières plastiques bénéficie de la résurgence du secteur de l'énergie en Amérique du Nord et de la persistance de la faiblesse des prix du gaz naturel. L'Ouest canadien bénéficie toujours d'un avantage décisif en matière de coût grâce à l'abondance et au bas prix de toutes ses matières premières pétrochimiques.

Les usines le long de la côte américaine du golfe du Mexique poursuivent leur importante production, et on prévoit que la production supplémentaire sera acheminée vers les marchés asiatiques. Puisque plusieurs nouvelles installations sont en cours de construction et que d'autres projets d'agrandissement sont annoncés en Amérique du Nord, le CN prévoit une croissance modeste.

Le CN tire parti de son accès au port de La Nouvelle-Orléans pour aider les clients à acheminer leurs produits vers les marchés.

Situation du soufre

CROISSANCE DE LA PRODUCTION DE SOUFRE

L'utilisation des engrais à base de phosphate est le principal facteur de consommation du soufre. Une part importante du soufre canadien destiné à l'exportation, que ce soit sous forme liquide (fondu) ou solide (granulé), est transportée par le CN. Le soufre que transporte le CN est produit par l'extraction de gaz acide ainsi que par le processus de valorisation et de raffinage du pétrole brut. Le soufre extrait du gaz acide est granulé et expédié vers la côte ouest, d'où il est exporté vers les marchés d'outre-mer.

Le réseau du CN offre la possibilité d'expédier le soufre produit à partir du pétrole brut sous forme liquide vers des marchés nordaméricains traditionnels concentrés en Floride et en Caroline du Nord ou de le transporter par camion jusqu'à une installation de granulation, d'où il peut être acheminé outre-mer.

Cette double possibilité offerte aux producteurs leur permet de tirer parti des meilleurs revenus nets entre les marchés intérieurs et d'outre-mer.

Augmentation des exportations de soufre

En plus de la croissance appuyée par les raffineries de pétrole brut et les producteurs de sables bitumineux, le CN entrevoit un potentiel de croissance lié à une augmentation de la production de gaz acide. Le CN dessert la plus récente usine de granulation du soufre de Heartland Sulphur LP, qui est située à proximité d'Edmonton (Alb.). L'installation est située de façon stratégique pour offrir une solution économique aux raffineries de pétrole brut locales et aux producteurs de sables bitumineux.

L'usine de granulation, qui a été mise en service en 2018, est en mesure de granuler jusqu'à 2 000 tonnes métriques de soufre par jour. La phase 2 est actuellement à l'étude, ce qui laisse entrevoir une possibilité de croissance supplémentaire.

Perspectives

Les marchés d'outre-mer continuent de représenter des débouchés très attrayants pour le soufre de provenance canadienne, et le CN est bien positionné pour aider ses clients à acheminer leurs produits vers les installations côtières de la façon la plus efficace possible.

Même si la capacité de production augmente, la consommation locale de soufre diminue en Alberta, ce qui suscite un intérêt pour la granulation du soufre et son acheminement par chemin de fer vers les marchés d'outremer. Puisque le CN dessert les usines de granulation les plus rapprochées des usines de valorisation du pétrole et des raffineries ainsi que la plus récente usine de granulation au Canada, nous prévoyons une croissance des volumes.

L'usine à gaz Wapiti de SemCAMS crée des occasions

Située au nord-est d'Edmonton, l'usine à gaz Wapiti de SemCAMS, qui a été mise en service au début de 2019, est en mesure de traiter 200 millions de pieds cubes de gaz naturel par jour et jusqu'à 350 tonnes de soufre par jour. L'usine à gaz offre une multitude de services intermédiaires, dont la compression, l'adoucissement du gaz acide et la stabilisation du condensat. Cette usine est reliée par les pipelines existants à l'installation de traitement du gaz acide Kaybob K3, où le soufre est transformé en granules avant d'être confié au CN pour l'exportation. Grâce à la production soutenue, cette occasion représente pour le CN une source de volumes à long terme.



CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 35

Exploitation







Métaux et minéraux



ROSSANA CARCAMO Première directrice Marketing, Produits industriels

STIMULER LA CROISSANCE PAR LA COLLABORATION DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

La demande pour les métaux et les minéraux, qui sont des marchandises cycliques, est influencée par divers facteurs, notamment l'activité dans les secteurs de la fabrication, de la construction et de l'énergie. Le CN travaille en étroite collaboration avec ses clients pour comprendre et prévoir les cycles de leurs marchés. Dès lors, nous planifions notre capacité et notre service en fonction des besoins futurs de nos clients.

Tirer partie de la solidité de notre réseau

Grâce à son accès ferroviaire à des régions d'exploitation de métaux communs, de minerai de fer, de sable de fracturation et de lithium, le CN tire parti de la solidité de son réseau pour atteindre les régions productrices d'aluminium et d'acier les plus importantes en Amérique du Nord. Cet excellent réseau de desserte de points d'origine et notre accès aux marchés finaux ont fait du CN un chef de file du transport de métaux et de minéraux.

Créer de la valeur pour nos clients

Dans le but d'aider ses clients à développer leur entreprise, le CN cherche à leur fournir un service de qualité et économique qui crée de la valeur. Nous disposons de plusieurs points de contact avec la clientèle qui favorisent la libre circulation de l'information pour nous aider à mieux comprendre les marchés de nos clients et leurs facteurs clés.

Nous travaillons avec nos clients pour élaborer de façon systématique des stratégies de croissance. Nous évaluons également les besoins en trains et en wagons pour ajuster la capacité à la demande actuelle et future. Afin de pouvoir ajuster proactivement notre service en conséquence, nous surveillons les conditions des marchés et tentons de prévoir les changements.

Puisque nous sommes un intervenant

de premier plan dans la chaîne d'approvisionnement des métaux et des minéraux, nous sommes en mesure de voir les occasions de créer des liens entre les fournisseurs et les consommateurs. Grâce à notre relation étroite avec les producteurs de pétrole et de gaz des grands gisements de schiste bitumineux de l'Amérique du Nord, nous les avons mis en relation avec les producteurs de sable de fracturation du Wisconsin. Le CN a constitué une équipe spécialisée pour cordonner ses envois de sable de fracturation du point d'origine jusqu'à la destination.

Des solutions d'expédition flexibles

Le CN tire parti de son réseau et de son savoir-faire pour acheminer rapidement et en toute sécurité les chargements de métaux et de minéraux jusqu'à leur destination. Nous possédons et exploitons près de 67 000 wagons de tous types pour répondre à la demande actuelle et future de nos clients. La planification du parc de wagons du CN est souple : nous évaluons constamment notre parc et l'ajustons à la demande, avec le souci de soutenir la croissance.

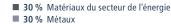
Nous offrons aux clients, qu'ils soient situés ou non sur notre réseau, des occasions de tirer parti du faible coût et des avantages environnementaux de l'expédition par rail grâce à notre service intégré Contact unique CN. Les clients peuvent se prévaloir de notre service intermodal et de nos centres de distribution de métaux pour acheminer leurs produits vers de multiples destinations. Nos conteneurs peuvent recevoir des marchandises extrêmement lourdes, comme de l'acier, grâce à nos plateaux de transport mobiles, qui permettent de charger jusqu'à 50 000 lb en moins d'une minute.

Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/metaux

Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2018





■ 24 % Minéraux ■ 16 % Minerai de fer 1 689 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- Le CN dessert neuf alumineries, soit plus que tout autre chemin de fer en Amérique du Nord
- Le CN est le plus important transporteur d'aluminium, de minerai de fer et de métaux communs en Amérique du Nord

MARCHANDISES

MÉTAUX ET MINÉRAUX

· Acier, métaux non ferreux et communs, matériaux de construction, machines, matériel ferroviaire et chargements exceptionnels

MATÉRIAUX DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

• Sable de fracturation et tiges de forage

TMC

MINERAI DE FER

FACTEURS DE MARCHÉ

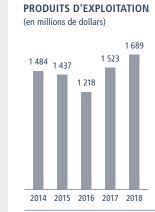
- Production manufacturière (p. ex., automobiles, wagons, machinerie lourde, équipement aérospatial)
- Activité de construction non résidentielle
- Investissements gouvernementaux dans des projets d'infrastructure

LONGUEUR MOYENNE

DES PARCOURS

• Demande mondiale en minerais et métaux

Indicateurs de mesure



TCAC – 2018 par rapport à 2014 +3,3 %



WAGONS COMPLETS

-0,8 %





+3,2 %

+3.7 %

Métaux et minéraux

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

TRAVAILLER EN ÉTROITE COLLABORATION **AVEC LES CLIENTS**

Le CN est déterminé à créer de la valeur pour ses clients en misant sur la collaboration et l'innovation. Qu'il s'agisse d'acier, d'aluminium, de minerai de fer ou de sable de fracturation, le CN est en mesure d'acheminer les produits de ses clients à destination rapidement et en toute sécurité grâce à la portée de son réseau, à son matériel, à ses installations de transbordement, à ses accès aux ports et à ses solutions de chaîne d'approvisionnement.

Prince Rupert Fort McMurray Prince George Scotford Edmonton Saskatoon Vancouver Surrey Regina

Principaux avantages

- Le CN est propriétaire et exploitant d'une chaîne d'approvisionnement entièrement intégrée qui transporte le minerai de fer directement des mines aux aciéries dans des navires et des trains du CN.
- Nous avons un accès ferroviaire à des régions d'exploitation de métaux communs, de minerai de fer et de sable de fracturation ainsi qu'à des régions productrices d'aluminium et d'acier de première importance.
- Grâce à son solide réseau de desserte de points d'origine et à son accès aux marchés finaux, le CN est le plus important transporteur d'aluminium, de minerai de fer et de métaux communs en Amérique du Nord.



acheté en 2018, et réception prévue de 430 autres en 2019



Le CN dessert plus d'alumineries que n'importe quel autre chemin de fer en Amérique du Nord.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES MÉTAUX ET DES MINÉRAUX DU CN

Centres de distribution

de métaux du CN

Quais minéraliers du CN

Terminaux intermodaux

- Métaux Minéraux
- Matériaux du secteur de l'énergie
- ••> Minerai de fer





La société **Great Lakes Fleet (GLF)** du CN a une riche histoire

Si le CN célèbre ses 100 ans en 2019, notre société GLF est encore plus âgée.

Créée en 1901 par la fusion de six compagnies maritimes, la GLF devenait alors la plus importante flotte commerciale du monde. En 1906, la GLF mettait en service les premiers navires de 600 pieds sur les Grands Lacs. En 1950, le radar était installé dans tous les navires de la flotte, et cette même année, la GLF transportait sa milliardième tonne de marchandises. En 1967, la GLF a prouvé que la navigation hivernale était possible sur les Grands Lacs.

Aujourd'hui, la GLF exploite à longueur d'année une flotte hautement efficace et sécuritaire de neuf navires, dont trois d'une longueur exceptionnelle de 1 000 pieds, qui sont continuellement mis à niveau dans le but de répondre aux besoins des clients.



La croissance dans le secteur des minéraux se poursuit

Les agrégats, le ciment et les concentrés de minerais non ferreux sont les principales marchandises du CN dans ce groupe. Comme pour d'autres marchandises, l'offre et la demande suivent le cycle des marchés mondiaux et dépendent de facteurs locaux, dont les investissements gouvernementaux dans les projets d'infrastructure. Le CN surveille de près les projets et y participe dès le départ pour fournir des solutions de chaîne d'approvisionnement.

Un marché des agrégats en évolution

L'expédition par rail de gravier et de pierre concassée est un secteur en croissance pour le CN, du fait que les carrières des centres métropolitains s'épuisent et sont remplacées par des sources situées plus loin. La distance accrue fait du rail un mode de transport de choix et le CN est à l'avant-garde de ce marché en évolution.

Un marché du ciment vigoureux

L'activité du secteur pétrolier et gazier et les investissements gouvernementaux dans les projets d'infrastructure continuent d'avoir une incidence favorable sur les volumes de ciment que transporte le CN. Le projet du site C de BC Hydro en est un exemple. Ce projet hydroélectrique de 1 100 MW est situé à proximité du réseau du CN dans le nord de la Colombie-Britannique. La construction a commencé en 2015 et devrait se poursuivre jusqu'en 2024.

Le CN fournit des solutions de chaîne d'approvisionnement efficientes et concurrentielles pour atteindre un grand nombre de clients du secteur des métaux et minéraux.

Le lithium : une marchandise très en demande

Le Canada est largement connu pour l'abondance de ses gisements de minerai non ferreux comme le cuivre, le zinc et le lithium. Or, ces gisements se trouvent pour la plupart dans le nord du Canada, une région où le CN offre des solutions de chaîne d'approvisionnement uniques.

Le lithium est un métal non ferreux qui suscite un engouement important. Il est essentiel à la production des piles au lithium-ion que l'on trouve dans les appareils électroniques grand public et, de plus en plus, dans les voitures électriques. Le réseau du CN dessert les régions riches en lithium du Canada, et nous travaillons activement avec nos clients à sept grands projets d'exploitation de gisements de lithium, dont un ayant commencé à expédier sa production et un autre qui en est à un stade de développement avancé.

Perspectives

La croissance économique générale et l'augmentation de la demande en tuyaux de grand diamètre stimuleront la production d'acier, de même qu'un programme de stimulation de l'économie visant les infrastructures qui pourrait être lancé aux États-Unis. La demande en aluminium devrait également augmenter, du fait qu'il est de plus en plus utilisé dans la production de véhicules et d'autres applications.

Le CN peut tirer parti des perspectives de marché favorables pour la plupart des minéraux non ferreux, mais continue à évaluer les conséquences éventuelles des facteurs géopolitiques. Les agrégats étant transportés sur de plus grandes distances, l'expédition par rail est plus concurrentielle Des projets de construction de grande envergure entraîneront une augmentation des envois d'agrégats et de ciment. La popularité grandissante des appareils alimentés par des piles au lithium-ion devrait s'accentuer au cours des années à venir.

ALUMINERIES AU CANADA

Le CN dessert les neuf alumineries canadiennes qui, ensemble, occupent le troisième rang des producteurs mondiaux d'aluminium de première fusion, après la Chine et la Russie.

Client	Capacité de proc Emplacement (en tor	duction actuelle nnes métriques)
Alouette 1)	Sept-Îles (Québec)	609 000
Rio Tinto Alcan	Alma (Québec) (Saguenay Power, Québec)	467 000
Alcoa / Rio Tinto Alcan ²⁾	Bécancour (Québec)	445 000
Rio Tinto Alcan	Kitimat (Colombie-Britannique)	408 000
Alcoa	Baie-Comeau (Québec)	280 000
Alcoa	Deschambault (Québec)	260 000
Rio Tinto Alcan	Laterrière (Québec)	247 000
Rio Tinto Alcan	Grande-Baie (Québec)	227 000
Rio Tinto Alcan	Arvida (Québec)	172 000
Total		3 115 000

1) Le consortium Aluminerie Alouette regroupe les cinq actionnaires suivants : Rio Tinto Alcan (Canada, 40 %), Austria Metall (Autriche, 20 %), Hydro Aluminium (Norvège, 20 %), Marubeni (Japon, 13,33 %) et Investissement Ouébec (Canada. 6.67 %)

2) Alcoa (74,90 %), Rio Tinto Alcan (25,10 %)



En raison des investissements continus dans les projets d'infrastructure, le CN achemine plus d'envois d'agrégats et de ciment pour répondre aux besoins d'importants projets

śs

Marchés

Exploitation

Résultats financiers



Métaux et minéraux

Situation des matériaux du secteur de l'énergie

LE SECTEUR PÉTROLIER ET GAZIER DEMEURE UNE SOURCE STABLE DE CROISSANCE

Surveiller la demande en sable de fracturation

Dans le processus de fracturation hydraulique, de grandes quantités de sable de fracturation sont injectées sous haute pression dans les puits pour maintenir les fractures ouvertes afin de libérer le pétrole et le gaz piégés dans les formations rocheuses.

Puisque le CN a un accès direct à une capacité de traitement de plus de 20 millions de tonnes par année de sable de fracturation, le Wisconsin Northern White, il a investi plus de 100 M\$ dans la mise à niveau de l'infrastructure pour créer des correspondances de chaîne d'approvisionnement efficientes et très compétitives entre ses clients producteurs de sable de fracturation et les producteurs d'énergie de l'Ouest canadien et des États-Unis, dont ceux des gisements de schiste de Montney, de Duvernay, de Marcellus, d'Utica et de Bakken.

Après le repli du marché pétrolier et gazier de 2015-2016, le secteur du schiste a modernisé sa technologie de forage et de fracturation pour rester compétitif. Les techniques de forage horizontal ont été améliorées par l'augmentation des distances latérales, l'ajout d'étages par pied et l'augmentation de la quantité de sable injecté par étage. En particulier, dans les gisements de schiste de l'Ouest canadien desservis par le CN, le nombre de puits horizontaux et le nombre total d'étages soumis à la fracturation ont augmenté en 2018.

Acheminement de plus de tuyaux en acier

Nous acheminons des tuyaux de grand diamètre pour la construction de pipelines et de petit diamètre pour le forage pétrolier et gazier. Après que le CN eut construit et agrandi des gares de triage et prolongés des voies d'évitement dans l'ouest du Canada en 2018, les acheminements des deux marchandises ont affiché une croissance modérée.

Perspectives

L'ouest du Canada devrait bénéficier de la construction de nouveaux oléoducs et gazoducs, dont le projet Coastal GasLink de 4,5 G\$ en lien avec le projet de LNG Canada. Le projet en coentreprise de LNG Canada comprend la construction d'une installation d'exportation de gaz naturel liquéfié de 40 G\$ à Kitimat (C.-B.) qui sera alimentée par du gaz naturel provenant du nord-ouest du Canada.

Un autre projet que le CN suit de près est le projet d'expansion de l'oléoduc Trans Mountain de 9 G\$ qui devrait servir au transport de pétrole brut de l'Alberta vers les terminaux d'exportation en Colombie-Britannique. Le CN est bien préparé à prendre en charge la croissance des volumes de marchandises que ces projets susciteront.

Transport durable par train-bloc à partir du Wisconsin pour répondre à la demande croissante en sable de fracturation au Canada et aux États-Unis. Sur la photo : Usine Hi-Crush à Blair (WI).



Situation du minerai de fer

TRANSPORTEUR DOMINANT DE MINERAI DE FER SUR LES GRANS LACS

Chaîne d'approvisionnement sans rupture du minerai de fer du CN

Les activités du CN dans le secteur du minerai de fer sont l'application par excellence de notre vision d'une chaîne d'approvisionnement de bout en bout. Grâce à l'étroite collaboration que nous entretenons avec nos clients, nous transportons le minerai de fer des mines aux aciéries entièrement au moyen des actifs du CN.

Le CN a transporté 44 millions de tonnes de minerai de fer en 2018, une activité qui exige une coordination précise de bout en bout : chargement rapide des trains à la mine, arrivée au quai à l'heure, manœuvre des trains d'un quai à l'autre pour le chargement rapide des navires, départ et arrivée des navires à l'heure et gestion serrée des activités par tous les intervenants.

Great Lakes Fleet : le chef de fil du secteur

La société GLF est un pionnier et un chef de file du secteur depuis plus de 100 ans. Grâce à des navires fiables pouvant livrer jusqu'à 75 000 tonnes en toutes saisons, nous transportons diverses marchandises en vrac vers les ports situés sur les Grands Lacs et la voie maritime du Saint-Laurent.

Voici les marchandises que nous transportons sur nos principaux itinéraires commerciaux :

- Minerai de fer : Transporté du lac Supérieur et de la péninsule supérieure du Michigan vers l'extrémité sud du lac Michigan et le lac Érié.
- Calcaire: Transporté du nord du lac Huron vers diverses destinations via les Grands Lacs.
- **Charbon :** Transporté des lacs Érié, Michigan et Supérieur vers d'autres destinations via les Grands Lacs.

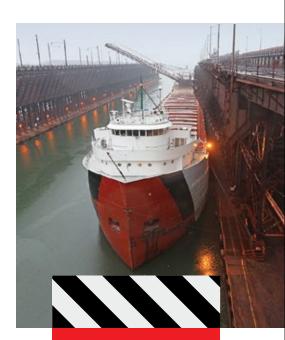
Perspectives

Comme on prévoit que les États-Unis vont continuer à stimuler la demande pour l'acier fini utilisé dans les véhicules, les biens durables et la construction non résidentielle, les perspectives demeurent positives pour le minerai de fer. De plus, un programme de stimulation de l'économie visant les infrastructures qui pourrait être lancé aux États-Unis et la construction prévue de nouveaux oléoducs et gazoducs dans l'ouest du Canada pourraient renforcer la demande pour l'acier fini et, par conséquent, pour le minerai de fer.

Ces perspectives économiques favorables et la longue vie des mines desservies par le CN permettront de maintenir les importants volumes qui transitent dans la chaîne d'approvisionnement du minerai de fer du CN.

La GLF exploite une flotte hautement efficace et sécuritaire de navires qui sont continuellement améliorés dans le but de répondre aux besoins de nos clients.

SUR LA PHOTO CI-DESSUS: Navire Arthur M. Anderson de la Great Lakes Fleet, au quai de minerai de Two Harbors (MN).



100 **こ**へ

Cent ans d'histoire

Le quai minéralier de Port Arthur à Thunder Bay a été en exploitation de 1944 jusqu'à la fin des années 1970. Desservant les mines de minerai de fer canadiennes, le CN décharge ici des wagons-tombereaux en 1956.



42 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Produits forestiers



KELLY LEVIS Vice-présidente Produits industriels

Grâce à des investissements continus dans le matériel roulant et à des relations étroites avec ses clients, les ports, les terminaux, les installations de transbordement et les exploitants de navires, le CN perfectionnera ses solutions de chaîne d'approvisionnement et élaborera des solutions novatrices qui permettront à ses clients d'étendre leur portée et de croître dans leurs marchés.

Enieu marchés

Le vaste réseau du CN permet à ses clients de maintenir, voire d'augmenter, leur production pour profiter des débouchés. Notre matériel de premier plan, notre accès direct aux États-Unis et nos nombreuses ententes de correspondance nous permettent de participer pleinement à l'amélioration actuelle du marché de l'habitation aux États-Unis, notamment en ce qui a trait aux envois de bois d'œuvre, de panneaux et de parements.

Nous travaillons également avec nos clients du secteur des produits forestiers pour trouver d'autres débouchés en Asie, dont en Inde et au Japon. L'accès direct du CN aux ports de la côte ouest offre à nos



Pour obtenir de plus amples renseignements sur les activités de transport de produits forestiers du CN, visitez www.cn.ca/produitsforestiers

VISER PLUS LOIN AVEC NOS CLIENTS

Les produits forestiers font partie depuis longtemps des activités de base du CN, utilisant plusieurs chaînes d'approvisionnement souvent complexes. Le CN est fier d'être un facilitateur essentiel et un partenaire de transport qui contribue à acheminer les produits de ses clients en Amérique du Nord et ailleurs dans le monde.

clients la possibilité de se tourner vers le marché asiatique quand la demande fléchit aux États-Unis.

Le port de Prince Rupert possède le potentiel pour expédier plus de produits forestiers conteneurisés, notamment du bois d'œuvre et de la pâte de bois. Le port attire d'autres transporteurs maritimes et installations de transbordement cherchant à bénéficier d'une offre de service intéressante, notamment de temps de traversée plus courts pour l'Asie, d'une exploitation fluide dans le terminal, d'une façon d'éviter la congestion des camions dans les ports du Lower Mainland de Vancouver ainsi que d'un service ferroviaire rapide et régulier pour accéder aux marchés du centre du Canada et des États-Unis.

Le CN travaille en étroite collaboration avec ses partenaires maritimes et les producteurs forestiers afin d'assurer le « retour à charge » des conteneurs en trafic international. Un retour à charge consiste à charger des produits d'exportation comme du bois d'œuvre dans un conteneur reçu en importation au lieu de le laisser retourner vide vers l'Asie, ce qui permet aux transporteurs maritimes de couvrir une partie du coût de renvoi des conteneurs vides vers leur port d'origine.

Adapter le parc à la demande

Pour nous assurer de toujours exécuter les demandes de wagons de nos clients, nous surveillons étroitement la demande par régions d'origine et de destination et les effets des facteurs clés de chaque marché. Le CN adapte continuellement ses besoins en wagons en fonction de la rapidité à laquelle il reçoit les prévisions des clients et de la demande active. Le CN possède le parc de wagons à support central de grande capacité le plus important du secteur.

Dans une perspective d'amélioration continue, le CN travaille activement à l'adaptation et à l'optimisation de sa capacité à fournir des wagons de façon efficace et rapide, tout en optimisant l'utilisation de son parc de wagons.

Le service intégré Contact unique du CN offre aux clients la souplesse de notre service intermodal et de notre portée étendue par l'entremise de nos installations de transbordement pour le transport de leurs produits jusqu'à leur destination.

Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2018 (% des produits d'exploitation)



■ 53 % Bois d'œuvre et panneaux ■ 47 % Pâtes et papier

1 886 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- Plus important transporteur de produits forestiers par rail en Amérique du Nord
- Près de 14 % des produits d'exploitation totaux du CN sont liés au marché de l'habitation
- Parc mis à niveau de 22 300 wagons de première qualité

MARCHANDISES

- BOIS D'ŒUVRE ET PANNEAUX • Bois d'œuvre, panneaux de copeaux
- orientés, contreplaqué, parements, produits de bois d'ingénierie, plaques de répartition de poids

PÂTES ET PAPIERS

WAGONS COMPLETS

• Pâte de bois, papier journal, papier d'impression, billes de bois, copeaux, granules de bois, argile

TMC

FACTEURS DE MARCHÉ

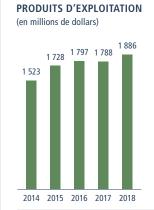
BOIS D'ŒUVRE ET PANNEAUX

• Activité de réparation et de rénovation dans la construction résidentielle. activité industrielle

PÂTES ET PAPIERS

· Consommation mondiale de papier, de papiers minces et de produits d'emballage

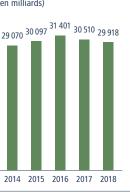
Indicateurs de mesure



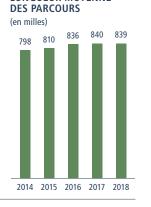
TCAC – 2018 par rapport à 2014 +5,5 %



-0,9 %



+0,7 %



LONGUEUR MOYENNE

+1,3 %

Prince Rupert

Vancouver

Prince Georg

Produits forestiers

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

LA SOLUTION PLEINEMENT INTÉGRÉE DE **BOUT EN BOUT**

Le CN alimente le marché de l'habitation aux États-Unis en bois d'œuvre, en panneaux et en parements canadiens de haute qualité. L'Asie représente le principal marché de la pâte de bois canadienne et une solution de diversification attrayante pour les producteurs canadiens de bois d'œuvre. Nos 14 centres de distribution de produits forestiers procurent à nos clients la souplesse de l'intermodal, les avantages du stockage anticipé et une solution de transport par camion pour les usines qui ne sont pas desservies par rail.

Principaux avantages

- > Stratégiquement situé pour transporter des produits forestiers au Canada et aux États-Unis et atteindre les marchés d'outre-mer de
- L'accès direct du CN aux installations portuaires de la côte ouest procure à nos clients un avantage sur le plan de l'expédition vers l'Asie, où il y a une reprise de la demande.
- Conformément à notre principe d'excellence en matière d'exploitation et de service, nous offrons aux clients la souplesse de notre service intermodal et de nos installations de transbordement.

Plus de



Le CN dispose du plus important parc du secteur afin de s'adapter aux besoins changeants des clients.

centres de distribution



Situés à des emplacements clés de notre réseau pour mieux servir nos clients du secteur des produits forestiers.

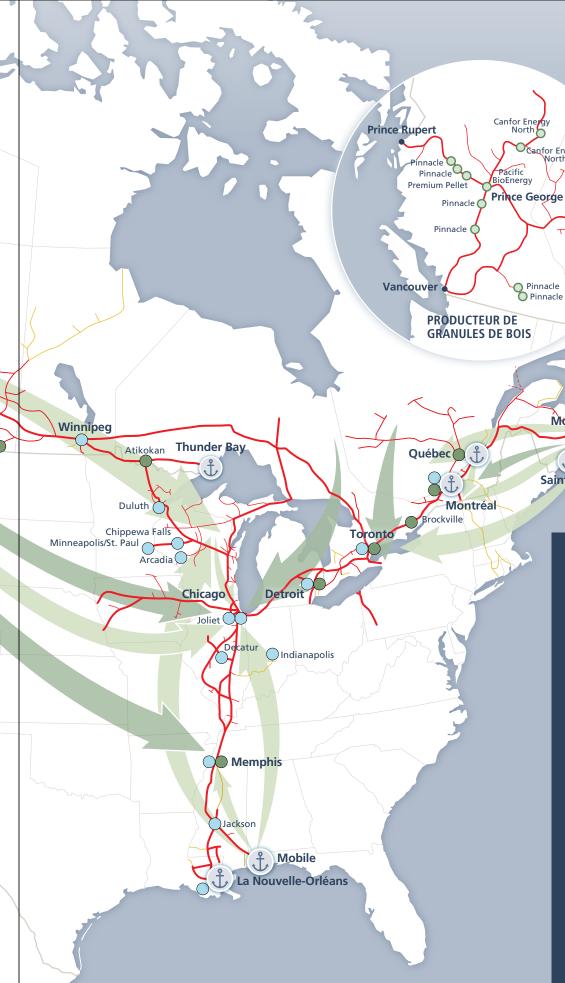
CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS **FORESTIERS DU CN**

- Bois d'œuvre et panneaux Centres de distribution de produits forestiers Pâtes et papier
 - O Producteur de granules de bois

Edmonton

Saskatoon

Calgary



Travailler comme UNE ÉQUIPE pour une énergie plus propre

் Halifax

Canfor Energy

Moncton

Saint John

La production nord-américaine de granules de bois devrait continuer de croître en 2020 et 2021, et le CN reste bien positionné pour collaborer avec les clients dans leurs projets d'expansion.

En 2019, la demande européenne et asiatique reste forte, mais c'est le marché japonais qui stimule la croissance. Les cibles en matière d'énergie renouvelable exigent le remplacement du charbon et du nucléaire, et les granules de bois deviennent une marchandise clé pour satisfaire les besoins de réduction des émissions de dioxyde de carbone. Les clients du CN travaillent activement à la conclusion d'ententes de commercialisation à long terme avec des producteurs d'énergie européens et asiatiques.

Produits forestiers

Situation du bois d'œuvre et des panneaux

COLLABORER AVEC LES CLIENTS POUR TROUVER DES DÉBOUCHÉS

Nos activités de transport du bois d'œuvre et des panneaux sont le reflet de notre solide réseau de desserte de points d'origine et de destination. Nous avons accès à des régions productrices de bois qui figurent parmi les plus importantes au monde. De plus, nous desservons directement le marché d'approvisionnement qui leur permettent de l'habitation du Midwest et du sud des États-Unis ainsi que deux ports en eaux profondes sur la côte ouest du Canada pour le marché de l'Asie.

La grande qualité du bois d'œuvre canadien en fait une marchandise convoitée, parce qu'il est en général plus léger, plus sec, plus facile à couper et à clouer, et plus durable. Les tarifs sur le bois d'œuvre canadien ont contribué à une augmentation des coûts du bois, ce qui suscite une hausse des prix des nouvelles maisons unifamiliales.

78 %

DES WAGONS COMPLETS DE BOIS D'ŒUVRE ET DE PANNEAUX EN 2018 **ÉTAIENT DESTINÉS AUX ÉTATS-UNIS**

48 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Les producteurs canadiens ont mis au point des innovations, comme les parements en bois d'ingénierie, et ont trouvé de nouveaux débouchés pour leur produits, notamment l'Inde, et le CN travaille à leurs côtés pour leur offrir des solutions de chaîne de préserver et de faire croître leur part de marché.

Le casse-tête du marché de l'habitation aux États-Unis

En raison du regain de confiance des acheteurs, la vente de maisons neuves aux États-Unis augmente régulièrement depuis 2012. En 2018, les mises en chantier résidentielles ont atteint 1,25 million d'unités, une hausse de 4.3 %.

Néanmoins, en 2019, les mises en chantier résidentielles tendent à demeurer stables par rapport à 2018 malgré la réduction des taux et des parcs immobiliers et une hausse des emplois et des salaires. Les prix du bois d'œuvre peinent à augmenter en dépit de la réduction de l'offre. Toutefois, compte tenu de la portée de son réseau en Amérique du Nord, le CN est bien positionné pour tirer demande aux États-Unis liée à la récession

parti de toutes les occasions que présenteront les marchés diversifiés qu'il dessert, soit la construction résidentielle. l'activité de réparation et de rénovation et l'activité industrielle. Près de 14 % des produits d'exploitation du CN découlent d'envois de marchandises associées au secteur de l'habitation, incluant le bois d'œuvre et les panneaux ainsi que les autres matériaux et produits destinés aux maisons neuves, dont les meubles et les bardeaux de toiture, et les matériaux destinés à la rénovation résidentielle.

Croissance dans le secteur du bois d'œuvre et des panneaux

La plupart des envois de bois d'œuvre et de panneaux du CN proviennent de l'ouest du Canada et sont acheminés vers différents marchés en Amérique du Nord et à l'étranger. Les États-Unis sont la principale destination, représentant plus de 78 % des wagons complets de ce segment en 2018.

Les producteurs canadiens ont pu profiter d'occasions de diversifier leur marché pour le bois d'œuvre par suite de la baisse de la



Il y a dix ans, le CN a entrepris des recherches sur les différents types de systèmes de gestion de l'énergie liés à l'étirement des wagons, recherches qui ont abouti à un brevet du CN pour une nouvelle configuration qui est maintenant utilisée pour la construction des nouveaux wagons à support central.

Les nouveaux wagons sans appuis de 73 pi ont une capacité maximale de 286 000 lb, de sorte qu'ils peuvent absorber les chocs qui se produisent couramment dans les gares de triage, grâce à des attelages munis d'une course de 6,5 po, mais contrairement aux wagons classiques, ils disposent aussi d'une protection de 3 po contre l'étirement des attelages lorsqu'ils circulent dans des trains. Ces wagons sont aussi munis d'appareils de sécurité conformes aux plus récentes normes de façon à améliorer le confort et la sécurité des équipes.



de 2008. Les expéditions de bois d'œuvre à destination de l'Asie, notamment la Chine. demeurent une possibilité importante pour les clients de l'Ouest canadien du CN. Ces producteurs voudront probablement continuer de tirer parti des occasions outre-mer et maintenir une présence en Asie.

Parements en bois d'ingénierie

Le CN continue d'enregistrer une croissance à deux chiffres dans le transport de parements en bois d'ingénierie, une solution écologique et durable qui remplace le bois naturel et les parements en aluminium et en vinyle. Il s'agit d'un produit en fibre de bois enduite de résine et comprimée, ce qui permet de créer des pièces plus solides, et qui est utilisé principalement dans les marchés de la construction et de la rénovation résidentielles

Pour profiter de la tendance croissante du marché de la rénovation aux États-Unis, de plus en plus d'usines ouvrent ou redémarrent. Le CN travaille en étroite collaboration avec ses clients et tisse des liens avec de nouveaux clients pour soutenir cette croissance.

Le CN bénéficie d'avantages concurrentiels, notamment son vaste réseau qui lui permet d'accéder aux régions productrices de fibres, son important parc de wagons à support central, nécessaires au transport des parements en bois d'ingénierie de grande longueur, et les délais de transport fiables pour la livraison rapide des commandes.

Perspectives

Le CN possède un vaste accès aux producteurs canadiens de bois d'œuvre et de panneaux et nous continuons à améliorer notre service de bout en bout pour rehausser notre position concurrentielle auprès de notre clientèle diversifiée.

Le CN surveille continuellement les facteurs géopolitiques, dont l'imposition par les États-Unis de tarifs sur les importations de bois d'œuvre résineux. On considère que ces tarifs ont uniformisé les règles du jeu entre les sources canadiennes et américaines. Toutefois, le Canada reste le principal fournisseur de bois d'œuvre résineux et de parements aux États-Unis.

On prévoit encore que le marché de l'habitation des États-Unis croîtra régulièrement au cours des années à venir, stimulé par la construction de maisons unifamiliales. Le nombre de maisons unifamiliales est un indicateur clé de la demande de bois d'œuvre, car elles nécessitent jusqu'à sept fois plus de bois d'œuvre par unité que les habitations multifamiliales. L'accès à des sources de fibre plus abordables en Alberta, en Saskatchewan, en Ontario, au Québec et dans l'est du Canada représente une autre variable qui jouera un rôle essentiel dans les exportations du bois d'œuvre résineux et pour le CN. Nous continuons de travailler avec nos clients, dont les usines établies aux États-Unis. afin de trouver des débouchés de remplacement pour leurs produits.

100 CN

Cent ans d'histoire

Le CN a une longue histoire dans le nord de la Colombielci, du bois d'œuvre est chargé dans un wagon couvert du CN à Giscombe, près de Prince George, en 1947.







Produits forestiers

Situation des pâtes et papier

ÉTABLIR DES PARTENARIATS AVEC LES CLIENTS AFIN DE CROÎTRE

L'offre de services du CN continue d'évoluer continue de diminuer, affichant ainsi une et de se diversifier, notamment le stockage anticipé, l'entreposage, le rechargement, les programmes d'acheminement à vitesse élevée et nos solutions intermodales. Notre part de marché par rapport au secteur du camionnage a profité de la disponibilité de notre matériel et de notre service de qualité supérieure, ce qui a compensé la baisse de la demande de papier journal.

Demande pour le papier et la pâte de bois

Le Canada demeure le deuxième producteur de pâte dans le monde, après le Brésil. La pâte de bois sert surtout à la production du papier, du carton, de papiers minces et d'autres produits d'hygiène personnelle.

En raison de l'existence d'autres moyens de communication, notamment l'Internet et les médias sociaux, la demande nord-américaine de protection pendant le transport. pour la plupart des catégories de papier

baisse pour la 19^e année consécutive. Néanmoins, le CN continue de concentrer ses efforts sur la croissance de la part de marché de ses clients actuels pour les aider à demeurer concurrentiels.

Les papiers minces et le carton-bois, qui comprend le carton-caisse destiné à l'emballage des produits de consommation, sont les exceptions dans ce marché en déclin.

Le commerce électronique stimule la demande en produits d'emballage

Le marché du carton-caisse est stimulé en partie par la croissance du nombre de consommateurs qui commandent de gros articles en ligne, dont l'expédition nécessite des boîtes plus grosses et plus robustes. Le carton-caisse est également utilisé à l'intérieur des emballages, comme matériau Comme le commerce électronique continue de dominer dans le secteur de la vente au détail, la demande en produits d'emballage devrait augmenter, car le comportement des consommateurs est influencé par la disponibilité immédiate de biens en ligne, des aliments aux meubles.

La croissance des papiers minces se

Depuis 2007, la consommation mondiale de papiers minces a augmenté de 5 % annuellement, ces papiers étant difficiles à remplacer. La demande mondiale en papiers d'emballage et minces a augmenté de manière constante avec la croissance économique, l'évolution des habitudes de consommation et la faiblesse de l'approvisionnement intérieur en fibres de bois, notamment dans les marchés d'outre-mer, comme la Chine et, dans une moindre mesure. l'Inde

La production de pâte de bois dur, surtout l'eucalyptus, au Brésil, où les investissements considérables dans les nouvelles usines et infrastructures continuent de faire augmenter la capacité, devrait susciter la majeure partie de la croissance au cours des cinq prochaines années, s'inscrivant parmi les occasions futures du CN. La plupart des producteurs de pâte desservis par le CN se trouvent dans l'ouest du Canada, mais le CN joue aussi un rôle important en acheminant la pâte d'eucalyptus produite au Brésil vers les consommateurs de l'Amérique du Nord via le port de Mobile.

Un nouveau bond de croissance de la demande en granules de bois

Les granules de bois sont faits de résidus du sciage de bois d'œuvre compressés, et on les utilise comme combustible pour la production d'électricité et le chauffage résidentiel et commercial, ce qui ouvre des débouchés pour le CN. Une part importante de la production mondiale de granules de bois provient du Canada, surtout de la Colombie-Britannique. Néanmoins, le CN connaît une hausse de la demande pour l'expédition de granules de bois dans la partie sud de son réseau.

+10 %

TCAC DU VOLUME DE GRANULES DE **BOIS DU CN DEPUIS 2014**

Les granules de bois présentent un rendement de combustion très élevé, ce qui leur permet de se classer parmi les sources d'énergie les plus propres et les plus renouvelables disponibles.

Le CN en a expédié environ 2,2 millions de tonnes, ou 22 300 wagons complets, en 2018. Avec l'ouverture d'une nouvelle installation de production, les expéditions de granules de bois du CN ont augmenté de 5 % en 2018. D'autres projets sont en voie d'élaboration au Canada puisque la demande outre-mer augmente sans cesse et que le prix reste avantageux.

La demande en granules de bois devrait continuer de croître jusqu'en 2020, cette demande ayant commencé à s'accélérer en 2018 et de nouveaux projets étant mis en œuvre au Japon. Le CN reste bien positionné pour collaborer avec les clients dans leurs projets d'expansion.

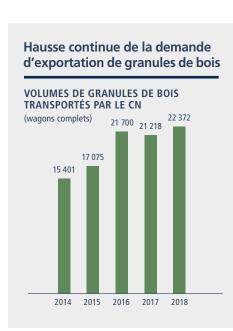
Perspectives

Malgré une tendance à la baisse généralisée de la demande en produits de papier, touchant en particulier le papier journal et le papier d'impression, la demande en cartonbois et en papiers minces devrait augmenter

et la production canadienne de pâte de bois, demeurer stable.

Bien que la demande européenne en granules de bois demeure solide, le marché iaponais stimule la plus grande partie de la croissance avec la mise en œuvre de nouveaux projets par suite du désastre de 2011 à la centrale nucléaire de Fukushima. Les cibles en matière d'énergie renouvelable ont entraîné le remplacement du charbon par les granules de bois, qui sont devenues une marchandise clé pour permettre la réduction des émissions de dioxyde de carbone. Le CN reste bien positionné pour collaborer avec les clients dans leurs projets d'expansion liés à l'augmentation prévue de la production de granules de bois en Amérique du Nord en 2019 et 2020







Exploitation







Charbon



SOUTENIR UNE CHAÎNE D'APPROVIONNEMENT EN CHARBON DURABLE

Les fluctuations de l'offre et de la demande mondiales ont une incidence sur les prix du charbon métallurgique et du charbon thermique, ce qui incite les mines de charbon de l'Amérique du Nord à ajuster leur production en conséquence. Pendant que les producteurs s'efforcent de maintenir leurs coûts à un bas niveau, le CN soutient une chaîne d'approvisionnement durable et fiable. Le CN préconise une philosophie axée sur la collaboration où chaque intervenant, de la mine jusqu'au port, est lié.

Grâce à son accès direct à 13 mines, à sept usines de production de coke de pétrole au Canada et aux États-Unis ainsi qu'à cinq terminaux d'exportation de grande capacité, le CN établit le lien entre les producteurs de charbon nord-américains et les marchés du monde entier.

Le charbon canadien sur le marché mondial

En raison des importantes fluctuations de l'offre et des prix du charbon, le marché du charbon thermique et du charbon métallurgique traverse une autre période d'évolution. Dans un marché mondial en constante évolution, la qualité du charbon devient un facteur important pour les utilisateurs finaux. Le charbon canadien,



Pour obtenir de plus amples renseignements sur les activités du CN dans le secteur du charbon, visitez www.cn.ca/charbon

qui contient moins d'impuretés et dont la teneur en soufre est plus faible, continuera d'être recherché. Le CN aide les clients à réussir dans cette nouvelle conjoncture en mettant à leur disposition une chaîne d'approvisionnement évoluée de classe mondiale qui soutient la croissance de leur production. Notre service collaboratif permet à nos clients de rivaliser plus efficacement avec les producteurs américains, australiens et indonésiens.

Atteindre de nouveaux marchés avec le coke de pétrole

Le coke de pétrole est un sous-produit du raffinage du pétrole. L'augmentation de la demande en combustible économique à fort pouvoir calorifique dans les secteurs du ciment, de la métallurgie et de la production d'électricité est un moteur important du marché mondial du coke de pétrole. De ce fait, la production nord-américaine est en croissance et le CN est prêt à contribuer à la

chaîne d'approvisionnement. Alors que le coke de pétrole canadien est principalement exporté vers les marchés asiatiques par la côte ouest, le coke de pétrole américain est aussi destiné aux marchés d'exportation.

Deux marchés distincts pour le charbon du bassin de l'Illinois

Les producteurs de charbon à faible coût du bassin de l'Illinois ont la possibilité d'expédier leur produit directement à des centrales électriques nord-américaines, qui utilisent une technologie d'épuration du soufre, et de compléter ainsi l'approvisionnement en charbon à faible teneur en soufre provenant du bassin de Powder River. En outre, le CN fournit le seul service de train-bloc direct reliant les mines du bassin de l'Illinois et les terminaux d'exportation de la côte américaine du golfe du Mexique à Convent (LA) et à Mobile (AL), ce qui contribue à tisser notre réseau d'exportation vers l'Europe et l'Asie.

Cent ans d'histoire

En 1930, un train du CN chargé de charbon quitte la mine de Newcastle, à environ 100 km au nord-est de Calgary (Alb.), à destination du Manitoba.



Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES - 2018

(% des produits d'exploitation)



- 33 % Charbon américain Exportation ■ 30 % Charbon canadien – Exportation **21** % Coke de pétrole
- 16 % Charbon américain Marché intérieur

661 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- Le charbon canadien se compose de charbon thermique et de charbon métallurgique
- Le charbon américain se compose seulement de charbon thermique
- Le CN transporte en moyenne 45 millions de tonnes de charbon chaque année
- Globalement, le charbon représente 4 % des produits d'exploitation du CN

MARCHANDISES

• Charbon bitumineux et charbon métallurgique de grades thermiques

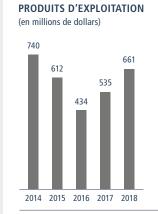
TMC

Coke de pétrole

FACTEURS DE MARCHÉ

- · Prix du gaz naturel
- Conditions climatiques
- Réglementation environnementale
- État de l'offre et de la demande à l'échelle mondiale

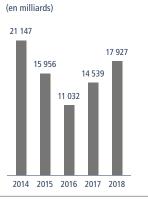
Indicateurs de mesure





WAGONS COMPLETS







LONGUEUR MOYENNE

TCAC – 2018 par rapport à 2014

-2,8 %

-9,6 %

-4,0 %

+7,0 %

Charbon

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

RELIER LES MARCHÉS MONDIAUX

Le CN est le seul chemin de fer en Amérique du Nord à disposer d'un accès direct aux terminaux d'exportation de charbon sur la côte ouest et dans le golfe du Mexique. Le CN est en mesure de procurer les avantages de son vaste réseau à ses clients en leur offrant la possibilité d'utiliser plusieurs terminaux, ce qui permet aux producteurs de charbon de mieux satisfaire les besoins des marchés asiatiques et européens.

Edmonton Saskatoon Calgary Vancouver

Principaux avantages

- Le CN est le seul chemin de fer en Amérique du Nord à disposer d'un accès direct aux terminaux d'exportation de charbon sur la côte ouest du Canada et dans le golfe du Mexique.
- L'accès incomparable du CN aux terminaux d'exportation de charbon procure à ses clients de la souplesse et de la fluidité dans leurs exportations vers les marchés d'Europe et d'Asie.
- Le groupe spécialisé dans le transport des produits en vrac du CN travaille avec tous les partenaires de la chaîne d'approvisionnement pour gérer les stocks aux mines et aux terminaux et coordonner l'horaire des trains et celui des navires.

jours vers l'Asie



L'avantage de la chaîne d'approvisionnement vers les marchés asiatiques grâce à notre accès exclusif au terminal Ridley, au port de Prince Rupert.

terminaux d'exportation



Grâce aux terminaux d'exportation de grande capacité du CN, treize mines et sept usines de production de coke de pétrole bénéficient d'un accès direct.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON DU CN

- Charbon canadien
- Mines
- Charbon américain
- O Terminaux de transbordement

Terminaux d'exportation

Winnipeg

Thunder Bay

Springfield (

Mound City (

East St. Louis

Chicago

Chiles Grand Rivers
Calvert City

Mobile

La Nouvelle-Orléans

Memphis

- Coke de pétrole
- Ports desservis par le CN

PRINCIPAUX TERMINAUX D'EXPORTATION DE CHARBON DESSERVIS PAR LE CN

TERMINAL	CAPACITÉ – 2018
Terminal Westshore – Vancouver (Colombie-	Britannique) 33,01)
Terminal Ridley – Prince Rupert (Colombie-Br	ritannique) 16,01)
Alabama State Docks – Mobile (Alabama)	14,02)
Terminal Convent – Convent (Louisiane)	14,02)
Terminal Neptune – Vancouver (Colombie-Br	ritannique) 12,5 1)
Terminal de Thunder Bay – Thunder Bay (On	tario) 11,0 ¹⁾
Terminal Four Rivers – Chiles (Kentucky)	10,02)
4) 5	

1) En millions de tonnes métriques 2) En millions de tonnes courtes

Les mines de charbon du Canada sont prêtes à satisfaire à la demande mondiale

Edmonton

Moncton

Saint John

MINES DE CHARBON DE L'OUEST DU CANADA

Coalspur (Vista) Teck (Cardinal River)

Anglo American (Trend)

CST Coal (Grande Cache)

Québec

Montréal

Toronto

Conneaut

Pittsburgh

Detroit

Westmoreland (Coal Valley)

Conuma Coal (Willow Creek, Brule, Wolverine)

Prince Rupert

Le clients du CN surveillent les fluctuations du marché du charbon pour mieux prévoir la demande future. Conuma Coal a vu le potentiel que présentait le charbon canadien et a été la première entreprise à remettre en production des mines inactives. Conuma avait acheté trois mines de charbon dans le nord-est de la Colombie-Britannique en 2016 et a ouvert la mine Brule en 2016, la mine Wolverine en 2017 et la mine Willow Creek en 2018, offrant une gamme de produits du charbon recherchés aux producteurs d'acier avisés.

Par ailleurs, CST Coal a acheté la propriété minière de Grand Cache Coal et, en vue d'offrir des produits de qualité sur le marché, a repris l'exploitation de la mine à la fin de 2018.



Charbon

Situation du charbon canadien

L'EFFICACITÉ AU CŒUR DE NOTRE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT MONDIALE

L'efficacité grâce à l'exploitation de trains longs

Le CN est en mesure de faire circuler des trains de plus de 200 wagons grâce à l'allongement des voies d'évitement et à l'utilisation de locomotives équipées de moteurs de traction à courant alternatif et de la traction répartie. Les rames de train du CN sont modulaires, ce qui permet un maximum de souplesse entre les diverses mines desservies. Les trains du CN sont habituellement composés de 108 à 116 wagons, mais peuvent facilement être allongés pour compter jusqu'à 218 wagons. Les trains plus longs réduisent le nombre de jours de chargement, améliorant l'efficacité des terminaux et le débit global.

La capacité des terminaux augmente

Le CN dessert les trois terminaux d'exportation de charbon de la côte ouest du Canada. Les terminaux Neptune et Westshore à Vancouver ainsi que le terminal Ridley sont en voie d'augmenter leur capacité ou prévoient le faire, ce qui soutiendra la croissance de nos clients. Dans le cadre de ses sa production de façon continue pendant proiets d'immobilisations, le CN a investi dans les corridors des terminaux de Vancouver et du terminal Ridley pour gérer l'accroissement durée de vie. du trafic de trains de charbon.

Le charbon canadien en mouvement

Le marché du charbon d'exportation canadien est revivifié. Le charbon métallurgique et le charbon thermique canadiens étant de grande qualité, ils sont recherchés dans le marché des transports maritimes. Dans l'ouest du Canada, des mines de charbon métallurgique ont été remises en exploitation et une nouvelle mine de charbon thermique ouvrira sous peu.

Le charbon canadien à pouvoir calorifique élevé et à plus faible teneur en soufre gagne en popularité par rapport aux charbons de moindre qualité produits en Asie. La mine

Coal Valley de Westmoreland, qui a résisté aux fluctuations du marché et poursuivi plus de 40 ans, fait l'objet de projets d'immobilisations visant à prolonger sa

Perspectives

Le CN constate une renaissance du secteur du charbon canadien. La modernisation qui se poursuit à l'échelle mondiale stimule la demande en acier et en électricité. Il existe un équilibre entre la demande en charbon métallurgique et la demande en charbon thermique, qui devraient croître toutes les deux de façon régulière dans un proche avenir. Le charbon canadien sera reconnu sur le marché en tant que produit de grande qualité à faible teneur en souffre, et le réseau du CN est bien positionné pour tirer parti de ces occasions d'exportation.



Le CN est bien positionné pour tirer parti des occasions d'exportation du charbon canadien

MINES DE CHARBON DESSERVIES PAR LE CN AU CANADA

Entreprise	Mine		pacité estimée ons de tonnes)	Situation
Coalspur	Vista	Thermique	7,0	Ouverture
Westmoreland	Coal Valley	Thermique	4,0	Active
Conuma	Brule	Métallurgique	2,5	Active
CST Canada	Grande Cache Coal	Métallurgique	2,0	Active
Teck	Cardinal River	Métallurgique	2,0	Active
Conuma	Wolverine	Métallurgique	1,7	Active
Anglo American	Trend	Métallurgique	1,5	Inactive
Conuma	Willow Creek	Métallurgique	1,5	Active

Situation du charbon américain

LIVRAISONS VERS LES MARCHÉS INTÉRIEURS ET D'OUTRE-MER

Demande intérieure

Le CN transporte plus de 13 millions de tonnes de charbon thermique par année sur le continent, qui proviennent du bassin de Powder River. Le CN est le transporteur final et livre les envois à des centrales au charbon dans le Midwest et le sud-est des États-Unis. En raison de facteurs économiques, les producteurs ont préféré le marché d'exportation et ses prix plus élevés en 2018, ce qui a resserré la concurrence pour le transport du charbon du bassin de l'Illinois.

Demande du marché d'exportation

De la même facon, le marché américain de l'exportation a été éprouvé, le prix du charbon ayant atteint des creux jamais vus au cours des 30 dernières années en raison d'une surcapacité mondiale, amplifiée par la force du dollar américain.

La chaîne d'approvisionnement ferroviaire du CN dessert directement les seuls terminaux de la côte du golfe du Mexique qui peuvent

recevoir du charbon par rail (Convent, en Louisiane, et Mobile, en Alabama). Compte tenu de leur capacité, ces terminaux, équipés de voies en boucle permettant de décharger les trains-blocs pour stockage ou de transborder le charbon dans les navires, peuvent recevoir jusqu'à 20 millions de tonnes de charbon par année. En 2018, le CN a acheminé 10,4 millions de tonnes de charbon destiné à l'exportation au terminal maritime de Convent et au port de Mobile vers des centrales électriques d'Europe et d'Asie.

Occasions pour le coke de pétrole

La production de coke de pétrole augmente parce que les raffineries accroissent leur utilisation de bruts lourds. Le CN est bien positionné pour aider les raffineries à acheminer le coke de pétrole vers les marchés intérieurs et d'outre-mer et continue d'accroître sa part de marché. Depuis 2015, le CN a triplé le nombre de wagons complets de coke de pétrole qu'il transporte en faisant valoir la capacité des terminaux maritimes à recevoir cette marchandise par rail.

Perspectives

Les conditions du marché américain sont stables tant pour le charbon destiné au marché intérieur que pour celui destiné à l'exportation. Plusieurs producteurs américains ont restructuré leurs activités et contiennent leur production, ce qui entraîne une réduction de l'offre et favorise une certaine rigueur dans l'établissement des prix. La règle sur l'énergie propre à coût abordable (Affordable Clean Energy rule), que l'Environmental Protection Agency des États-Unis a publiée en 2018, permet à chaque État d'établir ses propres règlements sur les émissions de dioxyde de carbone, ce qui laisse entrevoir une meilleure stabilité à long terme du marché du charbon.

En ce qui concerne le marché d'exportation vers l'Europe, le prix des exportations américaines s'est amélioré depuis les creux historiques de 2016.

Hausse des exportations de charbon vers la côte américaine du golfe du Mexique





56 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 57

Aper

Marchés E

Exploitation







Produits céréaliers et engrais



DAVID PRZEDNOWEK
Premier directeur Ventes et Marketing

La production céréalière dans l'Ouest canadien a été remarquablement prospère malgré des conditions de croissance défavorables au cours des dernières années, surtout des sécheresses et du temps sec, ce qui démontre la force des technologies de gestion des cultures et de la génétique des cultures améliorées. En même temps, le CN a investi massivement dans des projets d'amélioration de la capacité dans l'ouest du Canada afin de faire face à l'augmentation des cultures et de répondre aux besoins de ses clients.

Accent sur les ententes d'approvisionnement prioritaire en wagons

Étant donné que les contrats de vente des céréales sont conclus bien avant l'acheminement, il est essentiel pour les expéditeurs de céréales que l'approvisionnement prioritaire en wagons soit garanti afin de répondre à la demande. Au cours des dernières années, l'approche du CN en matière d'approvisionnement en wagons et de planification a beaucoup changé, passant à un modèle où plus de 90 % des wagons sont demandés par les expéditeurs à l'aide de divers produits commerciaux du CN.



Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/cereales et www.cn.ca/engrais

ÉVOLUTION ET INNOVATION DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES CÉRÉALES

L'innovation dans la production céréalière et la gestion des départs se trouve à tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement des céréales. Le CN joue un rôle primordial dans la livraison des récoltes aux utilisateurs finaux en Amérique du Nord et partout dans le monde, son approche du commerce évoluant avec le contexte changeant de la manutention des céréales dans les Prairies.

Nous offrons tout un éventail de produits qui répondent à différents besoins, des programmes d'intégration à la flotte commerciale au soutien à longueur d'année, en passant par les produits à usage unique comme la mise aux enchères de wagons.

Évolution de l'approche relative au parc céréalier

La croissance du programme de mise en place du CN durant la période de pointe après la récolte a dépassé la croissance proportionnelle de la production céréalière dans l'Ouest canadien durant la dernière décennie, ce qui témoigne de l'efficacité et de la productivité accrues de la chaîne d'approvisionnement de bout en bout. Parallèlement, notre approche de la gestion et la planification des wagons a évolué et il y a eu une augmentation constante du recours aux wagons de particuliers des expéditeurs pour transporter plus de céréales dans les corridors où cela est efficace sur le plan de l'exploitation. Des changements apportés au cadre réglementaire ont renforcé la certitude du climat d'investissement pour le CN, et nous modernisons notre parc de wagonstrémies en achetant des wagons-trémies de grande capacité de nouvelle génération.

Aider nos clients à être des gagnants

Le CN connaît les différents besoins de ses partenaires du secteur céréalier canadien et américain, les facteurs économiques qui influencent les marchés canadiens, américains et mondiaux, et le contexte réglementaire dans lequel il exerce ses activités. Afin de suivre les tendances changeantes du marché et de répondre aux besoins des agriculteurs, des détaillants et des négociants, nous évaluons soigneusement notre capacité, notre technologie et notre avantage concurrentiel. Par exemple, la demande en potasse dans la zone de culture du maïs des États-Unis demeurant viable, nous avons élaboré des solutions de chaîne d'approvisionnement pour aider nos clients à gagner des parts de marché grâce à notre itinéraire avantageux à Chicago qui emprunte les voies de l'ancien EJ&E.

Dans le but d'aider nos clients à atteindre leurs objectifs, nous examinons chaque facteur qui peut influer sur le transport des céréales, qu'il s'agisse de facteurs internes, comme notre parc, ou de facteurs externes, comme les conditions météorologiques extrêmes.



Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2018

(% des produits d'exploitation)



- 40 % Céréales canadiennes Réglementées
 14 % Céréales canadiennes Ententes commerciales
 19 % Céréales américaines Marché intérieur
- 5 % Céréales américaines Exportation ■ 13 % Engrais — Potasse
- 9 % Engrais Autres

2 357 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- Le transport des céréales canadiennes réglementées représente environ plus de 7 % du total des produits d'exploitation du CN
- Le réseau de transport des produits céréaliers du CN aux États-Unis se concentre en Illinois, dans l'Iowa, au Michigan et dans le Wisconsin
- Le CN rivalise directement avec les barges du Mississippi aux États-Unis

MARCHANDISES

PRODUITS CÉRÉALIERS

 Blé, avoine, orge, pois, maïs, éthanol, drêche de distillerie, graines et autres produits de canola, fèves et autres produits de soja

ENGRAIS

• Potasse, nitrate d'ammonium, urée, engrais à base de phosphate

TMC

FACTEURS DE MARCHÉ

PRODUITS CÉRÉALIERS

 Conditions climatiques, superficie ensemencée et récoltée, type de céréales cultivées et rendement des cultures, taille et qualité des récoltes, situation des marchés internationaux

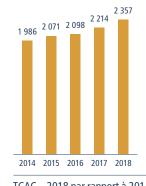
ENGRA

 Prix des intrants, demande, politiques gouvernementales et enjeux de concurrence internationale

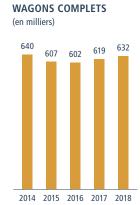
LONGUEUR MOYENNE

Indicateurs de mesure

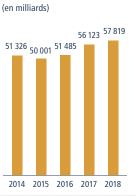
PRODUITS D'EXPLOITATION (en millions de dollars)



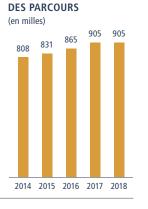
TCAC – 2018 par rapport à 2014 +4,4 %



-0,3 %



+3,0 %



+2,9 %

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

AIDER NOS CLIENTS À NOURRIR LE MONDE

Le CN croit en une approche collaborative du transport des céréales, qu'il s'agisse d'envoi de céréales, de potasse et de produits transformés d'exportation des Prairies jusqu'aux ports de Prince Rupert, de Vancouver, de Thunder Bay, de la voie navigable du Saint-Laurent et de la région du golfe du Mexique aux États-Unis ou d'envois provenant d'usines d'éthanol, de traitement du maïs et de trituration du canola et de fèves de soja destinés au marché intérieur.

Prince George **Edmonton** Saskatoon Vancouver Calgary

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS

Terminaux intermodaux

CÉRÉALIERS ET DES ENGRAIS DU CN

Céréales canadiennes

Céréales américaines

Ports desservis par le CN

➡ Engrais − Potasse

Engrais – Autres

Principaux avantages

- Grâce à son accès aux trois côtes, le CN offre à ses clients un avantage concurrentiel et leur permet de répondre à la demande croissante sur les marchés de l'Asie et de l'Amérique latine.
- Le CN a accès au terminal de Duluth (MN) et la capacité de livrer des céréales et des produits céréaliers transformés aux installations de chargement de barges sur les rivières Mississippi et Illinois.
- Le CN dispose d'installations d'empotage dans les Prairies et d'autres lieux où s'effectue le chargement de céréales dans des conteneurs destinés à l'exportation.

wagons-trémies à céréales



Le CN investit dans des nouveaux wagons plus courts, mais capables de transporter un tonnage plus important.

silos à céréales



Des silos à céréales sont construits le long de la voie du CN, dont 19 sont exclusifs au CN.

NOUVEAUX SILOS À CÉRÉALES CONSTRUITS LE LONG DE LA VOIE DU CN Winnipeg Thunder Bay Montréal Chippewa Falls Minneapolis/St. Paul Chicago Nouveaux silos à céréales annoncés Nouveaux silos à céréales terminés ♦ Installations portuaires pour exportation Memphis

La demande continuant de croître dans le bassin du Pacifique, la capacité de manutention des céréales sur la côte ouest du Canada augmente considérablement.

Des terminaux d'exportation modernes, comme l'installation de G3 Canada Limited sur la rive nord de Vancouver et le terminal céréalier Fraser sur la rivière Fraser, sont directement desservis par le CN et ils sont les premiers nouveaux terminaux d'exportation des céréales à être construits sur la côte ouest depuis les années 1960. Ces actifs amélioreront l'efficacité globale à la destination et soutiendront la croissance du programme d'exportation des céréales du Canada.





Produits céréaliers et engrais

Situation des produits céréaliers

SOUTENIR LA CROISSANCE DU SECTEUR CÉRÉALIER EN PLEINE EXPANSION

Investissements au point d'origine et de destination

L'expansion du réseau de manutention des céréales dans l'Ouest canadien a progressé rapidement au cours des dernières années en raison surtout de solides marges de manutention et de commercialisation des céréales. La croissance de la trituration du canola et d'autres nouvelles capacités de transformation entraîne une augmentation du transport de produits céréaliers transformés sur le réseau du CN. Les réseaux de silos sont en train d'être modernisés par des entreprises céréalières bien établies, et de nouveaux venus sur le marché, comme

+40 %

AUGMENTATION DU VOLUME DES RÉCOLTES DEPUIS 2005

GrainsConnect Canada, accentuent leur présence dans le secteur de la manutention des céréales afin de soutenir leur réseau mondial de clients. Cette nouvelle génération de silos de grande capacité, dont un bon nombre sont sur des voies en boucle, permettra de charger et de décharger les céréales plus rapidement.

Le CN a beaucoup mis l'accent sur les investissements dans son réseau dans l'Ouest canadien en partie pour soutenir la croissance des volumes de manutention des céréales. La technologie au point d'origine évolue; en effet, le CN met en œuvre un modèle de convois complets plus efficace pour améliorer la vitesse globale, surtout dans le corridor achalandé entre Winnipeg et Edmonton. Parmi nos initiatives, mentionnons la configuration de la voie améliorée, la technologie efficace d'aiguillage télécommandé et le chargement des freins à air des trains avant l'arrivée des équipes.

Évolution et croissance de la chaîne d'approvisionnement des céréales conteneurisées

La chaîne d'approvisionnement des céréales conteneurisées évolue et augmente en taille et en envergure à cause de la diversité des marchandises exportées dans des conteneurs attribuable aux demandes toujours changeantes des consommateurs.

L'infrastructure de manutention des céréales élargie dans le corridor de Prince Rupert du CN augmente la capacité de manutention. L'installation de transbordement de Ray-Mont Logistics au port de Prince Rupert peut recevoir des envois de trains-blocs de céréales et de produits céréaliers transformés pour l'empotage des conteneurs; elle a fondamentalement changé la chaîne d'approvisionnement du tourteau de canola. D'autres installations d'empotage de conteneurs continuent d'investir dans l'infrastructure afin que l'exploitation ferroviaire soit plus efficace et que plus de produits soient acheminés.

Le programme de chargement à la source du CN pour les conteneurs intermodaux représente une capacité accrue de transport des céréales. Il continue d'évoluer et dépasse le million de tonnes par année dans l'ouest du Canada. Exécuté en partenariat avec des sociétés maritimes, ce programme de notre plaque tournante de Saskatoon a connu un volume plus élevé de céréales conteneurisées. En 2019, notre partenaire de la chaîne d'approvisionnement ouvrira son terminal InterMobil à Regina, augmentant la capacité du programme global de chargement à la source du CN en Saskatchewan.

Le CN évolue avec le marché des céréales des États-Unis

L'expansion de la flotte de barges de céréales et la disponibilité accrue d'installations de réception de céréales acheminées par route et par rail le long du Mississippi ont modifié les flux d'échange et eu une incidence sur l'offre et la demande.

Les solutions de transport commercial du CN, comme les programmes d'intégration au parc et de mise en enchères de wagons, combinées à une exploitation efficace et fiable, procurent aux clients une plus grande certitude quand il s'agit de respecter les ventes à l'exportation. Nous offrons d'autres produits de transport qui constituent des solutions efficaces pour les installations

La consommation de mais ayant augmenté depuis le milieu des années 2000, le transport de céréales par le CN aux États-Unis a atteint un équilibre entre les exportations et la demande annuelle pour le mais et les fèves de soja.

de chargement de 25 à 50 wagons. Nous travaillons aussi avec des chemins de fer d'intérêt local afin d'accroître notre portée et ainsi répondre à la demande d'exportation.

Contexte réglementaire

Un segment des céréales canadiennes est assujetti à un règlement en vertu des lois canadiennes, mais les envois de céréales aux États-Unis ne le sont pas. Ce règlement limite les produits d'exploitation que les chemins de fer peuvent tirer des expéditions de ces céréales. Chaque chemin de fer peut établir les tarifs pour les envois de céréales, mais l'Office des transports du Canada (OTC) détermine le montant des produits totaux selon une formule prévue par la loi qui tient compte du volume transporté et de la longueur moyenne des parcours pendant la campagne agricole en question ainsi que d'un indice des prix des intrants du chemin de fer déterminé par l'OTC.

Perspectives

L'amélioration des techniques d'agronomie et des cultures contribue à l'augmentation constante du rendement des récoltes en Amérique du Nord. La stratégie du CN d'adopter un cadre commercial avec la plupart de ses clients du secteur des produits céréaliers et son engagement de collaborer avec tous les intervenants de la chaîne d'approvisionnement constituent un environnement fort constructif pour les futurs envois de céréales.

Le CN surveille les facteurs géopolitiques qui peuvent influer sur la demande pour les céréales. La production et les échanges commerciaux de biocarburants comme l'éthanol continuent d'être fortement influencés par les politiques gouvernementales. On prévoit une croissance soutenue pour d'autres marchandises comme le maïs.



Production agricole canadienne PRODUCTION CÉRÉALIÈRE CANADIENNE **TOTALE POUR LES CAMPAGNES AGRICOLES 2000-2018*** 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 * Production totale de six principaux producteurs, plus production de pois et de lentilles Source : Statistique Canada, mars 2019



Produits céréaliers et engrais

Situation des engrais

ENGAGEMENT ENVERS NOS CLIENTS DU SECTEUR DES ENGRAIS

Des perspectives à long terme positives pour la potasse

mondial de potasse et la Saskatchewan l'ouest du Canada. Le CN dessert la plupart des grandes mines de potasse de la Saskatchewan ou y a accès. La plus grande partie de la potasse produite au Canada est transportée par rail à destination des marchés des États-Unis et des ports d'exportation, par l'entremise de Canpotex, pour les marchés d'outre-mer.

La demande mondiale en potasse augmente sans cesse et le Canada occupe une position concurrentielle forte sur continuant d'augmenter et les terres arables parvenir à répondre à la demand grandissante en nourriture, ce qui confirm que la demande d'engrais sera robuste. Le CN est en position favorable pour tirer par d'une augmentation de la demande en raison de ses vastes atouts en Amérique du Nord et de ses liaisons avec les principaux ports pour atteindre les régions où la demande augmente, comme la Chine, le Brésil, l'Inde et l'Asie du Sud-Est.

Le CN croît avec Canpotex

Canpotex. Le CN est un rouage de la chaîne d'approvisionnement de Canpotex et a été en mesure d'accroître sa part de marché à mesure que Canpotex a accru la sienne dans le marché mondial de la potasse

de Canpotex étaient expédiées via les terminaux de Vancouver, en Colombie-Britannique (trains-blocs de 170 wagons) et de Portland, en Oregon (trains-blocs de

Un train de potasse complètement chargé se dirige vers l'ouest sur le réseau du CN. Photo prise par Tim Stevens, membre du personnel du CN.

LA PRODUCTION DE POTASSE CONTINUE DE CROÎTRE EN SASKATCHEWAN

En tant qu'élément fertilisant important, la potasse joue un rôle clé dans l'amélioration de la qualité des récoltes et l'augmentation de la production de nourriture. Les nouveaux producteurs canadiens continuent de poursuive leurs plans de développement en tenant compte de la demande mondiale à long terme en potasse et le prix de la potasse.

DEMANDE MONDIALE EN POTASSE

		2021P	2021P par rapport à 2016				
	2016	2017	2018E	2019P	2020P	2021P	TCAC
Inde	3,75	4,56	4,60	4,65	4,70	4,74	4,8 %
Brésil	9,21	10,17	10,90	11,00	11,25	11,38	4,3 %
Chine	14,33	15,64	14,93	14,90	15,60	15,70	1,8 %
Asie du SE.	6,26	6,98	7,50	7,13	7,28	7,44	3,5 %

Source: Argus Media, février 2019



Comme ces terminaux ont des contraintes de capacité, la mise en place d'une troisième option pour l'exportation était devenue cruciale dans les plans de croissance de Canpotex, qui avait besoin d'une souplesse accrue. En 2016, la capacité d'exportation a augmenté au terminal de potasse du port de Saint John, au Nouveau-Brunswick. Le CN et Canpotex ont uni leurs efforts pour développer le potentiel de Saint John comme troisième terminal d'exportation et procurer à Canpotex un avantage concurrentiel pour le marché du Brésil, l'une des régions où la demande en engrais augmente le plus rapidement au monde.

C'était une alliance idéale. Le CN avait déjà investi dans l'exploitation des trains longs dans l'est du Canada en doublant la longueur de certaines voies d'évitement, les faisant passer de 6 000 pieds à 12 000 pieds, en acquérant de nouvelles locomotives à moteurs de traction à courant alternatif et en étendant l'utilisation de la traction répartie. En tirant parti de la capacité disponible dans l'est du Canada et en coordonnant ses activités avec celles du port de Saint John, le CN fait maintenant circuler des trains-blocs de 205 wagons transportant 23 000 tonnes entre la Saskatchewan et la côte est.

La demande pour les engrais augmente

Vu la superficie limitée des terres arables et les pressions accrues sur la production agricole, l'utilisation des engrais est essentielle pour obtenir la qualité et les rendements auxquels s'attendent les agriculteurs. Le CN dessert plusieurs producteurs d'engrais au Canada et aux États-Unis et achemine des engrais azotés, de phosphate et de potasse sous différentes formes vers les principaux marchés agricoles et industriels.

Perspectives

Nutrien, entreprise née de la fusion d'Agrium et de PotashCorp of Saskatchewan en 2018, a décidé de transformer son installation de phosphate à Redwater (Alb.) pour produire plus de sulfate d'ammonium. Nutrien exploite déjà une grande usine d'azote à Redwater, et cette transformation devrait faire passer la capacité de traitement du sulfate d'ammonium à 700 000 tonnes par année.



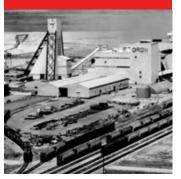
En ce qui concerne le phosphate, la capacité de remplacement pour desservir le marché de l'Ouest canadien devrait provenir de la production aux États-Unis et outre-mer, comme au Maroc et en Russie. Le CN dispose d'occasions de tirer parti du développement d'installations de distribution d'engrais sur son réseau.

La demande mondiale pour la potasse devrait continuer de croître, et le CN continuera de travailler avec Canpotex et les nouveaux producteurs canadiens pour les aider à développer leur part de marché à mesure qu'augmentera la production alimentaire mondiale. Bien que le marché aux États-Unis demeure viable, on considère qu'il est parvenu à maturité. Toutefois, comme les producteurs de la Saskatchewan réduisent leurs coûts, le Canada a l'occasion de gruger des parts de marché aux importations entrant aux États-Unis depuis la Russie, le Bélarus, Israël et d'autres pays. Le CN est en bonne position pour aider ses clients à accroître leur pénétration du marché américain.

100 CN

Cent ans d'histoire

Vue aérienne de trains du CN en cours de chargement à une mine de potasse de l'International Minerals and Chemical Corporation à Esterhazy (Sask.) en 1969.



Intermodal



OFFRIR LE MEILLEUR DES DEUX MONDES À NOS CLIENTS

Nos étroits partenariats de collaboration avec nos clients et nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement ont favorisé la croissance durable de notre secteur intermodal. Le CN tire parti des avantages de son réseau et des investissements continus dans celui-ci pour apporter constamment des améliorations et aider ses clients à conquérir de nouveaux marchés.

La collaboration est la clé du succès

En tant qu'équipe d'experts en transport intermodal, nous nous efforçons de fournir à nos clients les meilleurs services de transport et de logistique à coût économique. Des ententes sur les niveaux de service sont conclues entre le CN et tous les ports et exploitants de terminaux qu'il dessert. Grâce à notre approche collaborative, les produits d'importation sont rapidement sortis des ports, les exportations sont livrées à temps pour respecter les horaires des navires et le traitement de nos partenaires camionneurs est accéléré dans nos terminaux intérieurs.

Nous investissons dans l'agrandissement de nos 20 terminaux intérieurs en 2019, et les terminaux partenaires du CN aux ports desservis par le CN réalisent des investissements stratégiques dans le même but : accroître la capacité pour répondre aux besoins de nos clients. Les investissements constants du CN dans son réseau et ses

services, notamment l'acquisition de TransX. lui permettent de créer une valeur accrue en fournissant de nouveaux débouchés à ses clients.

Deux marchés distincts

Le secteur du transport intermodal du CN est divisé en deux groupes

International – Achemine des conteneurs import-export pour le compte de transporteurs maritimes.

Intérieur – Comprend le secteur du détail au Canada et le secteur du gros au Canada et aux États-Unis ainsi que les envois transfrontaliers entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. L'acquisition de TransX nous permettra d'élargir notre offre de la chaîne d'approvisionnement et de continuer à offrir les meilleurs services qui soient à nos clients, du premier au dernier mille.

Notre activité est enrichie par l'infrastructure de soutien du CN, notamment une division de camionnage (CNTL), un groupe central de répartition, un parc de plus de 10 300 conteneurs et 9 500 châssis (à l'exclusion de TransX), une équipe de gestion de la logistique et une réserve bien garnie de conteneurs de 40 pieds provenant du programme de rapatriement pour le marché intérieur du CN.

Les avantages de l'Intermodal du CN

Divers facteurs contribuant à notre succès sont essentiels à l'offre de service attrayante du CN, notamment un traitement fluide aux terminaux, un service ferroviaire rapide et régulier vers les principaux marchés canadiens et des marchés importants du Midwest américain, un accès rapide à la région de Chicago et des programmes de retour à charge pour améliorer la rentabilité des allers-retours.

Cent ans d'histoire

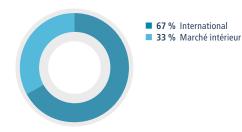
Le service intermodal du CN a beaucoup évolué depuis l'époque des semi-remorques acheminées sur des wagons plats. Photo: Toronto (Ont.) en 1956.



Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2018

(% des produits d'exploitation)



3 465 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- CNTL est l'une des plus grosses entreprises de camionnage au Canada
- Le service CargoCool^{MD} bénéficie de l'un des plus gros parcs de conteneurs frigorifiques au Canada
- Seul chemin de fer fournissant des plateaux de transport mobiles (MTT)
- Service à la clientèle dévoué

MARCHANDISES

TRAFIC INTERNATIONAL

• Trafic de conteneurs en importation et en exportation

TRAFIC INTÉRIEUR

- Produits de consommation pour gros détaillants
- Matières brutes, produits manufacturés et produits de consommation destinés aux clients du camionnage de gros et de la logistique

FACTEURS DE MARCHÉ

- Économie et consommation en Amérique du Nord
- Tendances en commerce international
- Production industrielle en Amérique du Nord

Indicateurs de mesure

PRODUITS D'EXPLOITATION (en millions de dollars)

WAGONS COMPLETS

TMC

(en milliards)

DES PARCOURS

LONGUEUR MOYENNE

TCAC – 2018 par rapport à 2014

+6.0 %

+6,0 %

+4,9 %

+0,7 %

Intermodal

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

OFFRIR UN SERVICE HORS PAIR

L'intermodalité met à contribution la portée mondiale des navires, la vitesse et l'efficacité des trains et la souplesse du transport local par camion. Le CN vise à ce que son secteur de l'Intermodal devienne un véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement et offre des produits de transport novateurs et efficaces à ses clients. Grâce à nos 23 terminaux intermodaux situés près de ports et de grands centres urbains, nous pouvons, avec nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement, accéder à des marchés en Amérique du Nord et ailleurs.

Principaux avantages

- Le service intermodal du CN permet à ses clients de bénéficier des économies et des gains sur le plan environnemental que procure le rail, qui est quatre fois plus économe en carburant que le transport effectué
- Avec CNTL, le CN combine l'efficacité du train et la souplesse du camion pour mieux desservir ses clients locaux et régionaux.
- Depuis l'Asie, Prince Rupert se trouve à deux jours de moins et Vancouver à un jour de moins que les ports de Los Angeles et de Long Beach. L'Europe est plus près du port de Halifax que les autres ports de la côte est des États-Unis.

10 300 conteneurs 1)

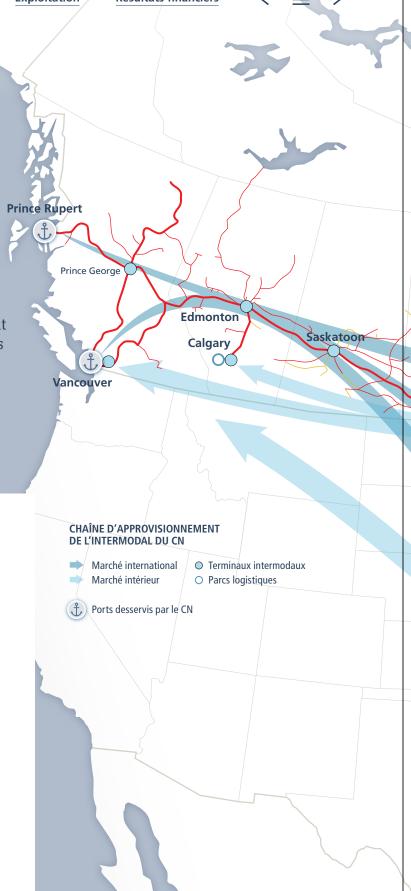


dont les conteneurs en service intérieur et CargoCool, aident le CN à atteindre son objectif de croissance.



permettent une livraison efficace vers les marchés finaux

1) Au 31 décembre 2018



MEXICO

Fraser Surrey voie pour agrandir les terminaux d'importation et d'exportation PORTS, TERMINAUX ET GARES DE TRIAGE ··· Droits de circulation du CN O Terminaux à conteneu ▲ Gare de triage du CN Winnipeg **Thunder Bay** Québec Montréal 🕆 Chicago La Nouvelle-Orléans

Projet d'infrastructure portuaire au plus grand port maritime du Canada

Le CN sait qu'il est important de résoudre les problèmes de congestion ferroviaire et d'améliorer la circulation des marchandises et les temps de séjour des conteneurs au port de Vancouver. Le CN a conclu une entente avec le gouvernement du Canada et Port Metro Vancouver sur la modernisation d'une infrastructure clé afin d'augmenter la capacité du point d'accès pour l'exportation mondiale le plus achalandé

Les projets d'augmentation de la capacité sur la rive nord, qui s'élèvent à 214 M\$, comprennent l'amélioration des voies de retenue et des tunnels et devraient être terminés à la fin de 2020. Les projets d'augmentation de la capacité sur la rive sud, qui s'élèvent à 85 M\$, consistent à doubler un tronçon de voie de quatre kilomètres et devraient être terminés au deuxième semestre de 2021.

Résultats financiers



Intermodal

Situation du service intermodal international



DAN BRESOLIN Vice-président adjoint Intermodal

1,6 M EVP

CAPACITÉ ANNUELLE ATTENDUE À

UN VÉRITABLE FACILITATEUR DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Grâce à notre portée qui nous donne un accès (équivalent vingt pieds) à 1,35 million EVP, direct à 15 exploitations portuaires, dont les ports importants de Vancouver, Prince Rupert. EVP d'ici 2021 et à 1.8 million EVP d'ici 2022. Montréal, Halifax, Saint John, La Nouvelle-Orléans et Mobile, nous pouvons offrir des services complets d'expédition aux transporteurs maritimes mondiaux et accroître notre présence à l'échelle internationale.

Agrandissement des terminaux maritimes

Le CN bénéficie d'un accès exclusif au port de Prince Rupert, le port ayant la croissance la plus rapide en Amérique du Nord. Comme il est proche de l'Asie, le port de Prince Rupert offre les délais de transport les plus courts jusqu'aux marchés clés, comme Chicago. Le terminal de DP World au port de Prince Rupert, qui a récemment porté sa capacité annuelle de 850 000 EVP

accroîtra davantage sa capacité à 1,6 million

D'autres ports ont des plans d'accroissement de la capacité pour les prochaines années, notamment le terminal Deltaport à Vancouver qui prévoit passer de 1,8 million EVP à 2,4 million EVP d'ici 2020 et le terminal Centerm à Vancouver qui passera de 900 000 EVP à 1,5 million EVP d'ici 2022.

Le CN continue d'évaluer de nouveaux marchés afin d'établir des liens et d'élargir l'éventail des options offertes aux transporteurs maritimes et à leurs navires de taille grandissante. Nous sommes bien positionnés pour prendre en charge les volumes supplémentaires qu'amèneront ces projets d'expansion. Pour ce faire, nous augmentons la capacité en anticipation

de la demande au moyen de nos investissements dans les voies doubles dans l'ouest du Canada, les locomotives et les projets d'augmentation de la capacité des terminaux intérieurs.

Agrandissement des terminaux intérieurs

L'agrandissement des terminaux consiste à augmenter la superficie d'entreposage au sol, à aiouter du matériel de manutention de conteneurs intermodaux et à automatiser les barrières. Toronto, qui a représenté 33 % des volumes de trafic intermodal international en 2018, a augmenté la capacité de 30 % avec l'ouverture du terminal Malport. Des travaux d'agrandissement de terminaux sont aussi en cours dans les marchés en croissance clés de Detroit, Chicago, Memphis, Montréal et Vancouver. En 2019, le CN aura un accès exclusif au terminal intermodal d'East Regina, qui est détenu par une entreprise privée, pour offrir des occasions d'exportation à ses clients.

Afin de faire face à la demande accrue prévue, le CN prévoit de construire d'autres terminaux intérieurs sur son réseau, en particulier un nouveau centre logistique à Milton (Ont.), pour traiter les volumes de trafic croissants. Ce terminal profiterait à nos clients ainsi qu'à l'économie régionale, du fait qu'il apporterait une capacité intérieure nécessaire et améliorerait l'accès du centre

Le CN continue d'harmoniser sa capacité avec le développement des terminaux portuaires pour faire face à la hausse prévue des volumes destinés aux États-Unis.

du Canada aux marchés transfrontaliers clés ainsi qu'aux points de passage côtiers que nous desservons.

Croissance de l'exportation intermodale

Grâce à notre rôle de véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement et à notre aptitude à harmoniser la capacité en conteneurs des transporteurs maritimes et la demande des expéditeurs de céréales, le segment des céréales et des cultures spéciales du CN a connu une croissance considérable. Pour améliorer la rentabilité des allers-retours, les produits et le contrôle des coûts, nos partenaires maritimes obtiennent des chargements à exporter des Prairies, et les expéditeurs de céréales utilisent des conteneurs qui seraient autrement vides pour faire croître leur chaîne d'approvisionnement d'exportation et créer une capacité d'absorption pour les périodes de pointe.

Perspectives

La croissance de notre secteur de l'Intermodal international est soutenue par nos avantages concurrentiels liés à notre accès ferroviaire à trois côtes de l'Amérique du Nord. Les agrandissements futurs des ports desservis par le CN et nos partenariats avec des compagnies maritimes fournissent non seulement de nouvelles occasions à nos clients importateurs et exportateurs. mais nous positionnent aussi pour profiter de volumes d'échanges commerciaux supplémentaires.

Au Canada, on prévoit que le commerce demeurera stable, mais qu'il pourrait croître si la conjoncture économique mondiale se renforce de façon considérable.

Saisir les occasions d'augmenter les exportations de Vancouver vers l'Asie

Les ports de l'Ouest canadien jouent un rôle important dans l'établissement du lien entre le Canada et l'Asie. SM Line, un transporteur par conteneur sud-coréen qui exploite une flotte de 21 navires porte-conteneurs, a lancé son service dans le nord-ouest du Pacifique en 2018. SM Line a choisi le CN pour partenaire ferroviaire canadien, et son premier navire, qui possède une capacité maximale de 6 000 EVP, a accosté à l'installation de Fraser Surrey Docks, à Vancouver, en mai 2018. Depuis le début de ses activités dans l'Ouest du Canada, les volumes ont augmenté et 80 % de ses importations sont expédiées au Canada et le reste est envoyé aux États-Unis.





Situation du service intermodal intérieur



Premier directeur Marketing, Marché intérieur

CARGOCOOL^{MD} DE NOUVELLE GÉNÉRATION ET 992 CONTENEURS EN SERVICE INTÉRIEUR AJOUTÉS EN 2018, CE QUI DONNE UN PARC INTERMODAL DE 10 300 UNITÉS

INNOVER POUR OBTENIR DE LA FLEXIBILITÉ ET DE LA DURABILITÉ

Le réseau intermodal intérieur du CN est une combinaison unique de service ferroviaire, de camionnage, d'entreposage et de distribution. Comme nous servons les propriétaires des marchandises et des grossistes, la répartition de ces deux marchés dans notre secteur intermodal intérieur est bien équilibrée. Nous axons notre approche de la chaîne d'approvisionnement sur la collaboration avec nos clients et nos partenaires clés. Nous continuons de mettre l'accent sur l'amélioration de la valeur que nous fournissons à nos clients et à leurs chaînes d'approvisionnement.

Le service intermodal intérieur du CN englobe une gamme fort diversifiée de produits et de marchés pour les clients nord-américains. Nous continuons d'accroître nos activités en nous concentrant sur la création de nouveaux

marchés, produits et services. Au fil des ans, nous sommes devenus le plus important utilisateur de conteneurs maritimes de 40 pieds dans des programmes de rapatriement sur le marché intérieur, nous avons diversifié notre réseau par l'amélioration de notre service au Mexique et nous avons continué de développer le marché des véhicules automobiles.

Notre collaboration avec les intervenants du gros pour les services spécialisés afin d'accéder au marché américain au-delà du réseau du CN nous permet de nous concentrer sur l'élargissement de notre programme CargoCool^{MD} ainsi que sur des innovations en cours dans nos segments clés du détail, des produits manufacturés, des envois de détail et des envois par wagons complets. En 2018, le CN est devenu membre du programme d'approvisionnement en conteneurs intérieurs Equipment Management Pool (EMP) avec Union Pacific et Norfolk Southern.



En raison de notre volonté de fournir des solutions d'expédition optimales et durables partout en Amérique du Nord, nous avons fait l'acquisition de TransX, un partenaire de chaîne d'approvisionnement depuis de nombreuses années. Grâce à cette acquisition, le CN continuera de se concentrer davantage sur la chaîne d'approvisionnement et d'offrir les meilleurs services qui soient à ses clients, du premier au dernier mille. Cette transaction soutiendra le développement du secteur du transport réfrigéré, où le service est primordial, et le transport sécuritaire et efficace des marchandises de nos clients, les aidant ainsi à prospérer dans leurs marchés.



Nous adoptons la philosophie du CN qui est de collaborer étroitement avec tous nos partenaires de notre segment intermodal intérieur en tirant parti de nos avantages concurrentiels pour promouvoir conjointement de nouvelles options de chaîne d'approvisionnement avec nos partenaires stratégiques en développant de nouveaux marchés et en travaillant avec les clients actuels, y compris ceux des marchés de marchandises, comme les céréales, pour lancer des initiatives de marketing stratégiques et des offres de produits novatrices. En ce qui concerne les céréales et les cultures spéciales, le CN encourage plus d'expéditeurs de céréales et de compagnies maritimes à participer à notre programme d'exportation intermodale de céréales. Afin de se placer en bonne position pour assumer la croissance soutenue, le CN a commencé à augmenter le soutien dans le marché de la Saskatchewan avec la création d'un terminal intermodal à Regina (Sask.) en 2018, qui devrait être en service en 2019.

CargoCool^{MD}

en place un programme de réfrigération qui couvre le Canada, les États-Unis et le Mexique et offre des fonctions de tracabilité et de vérification après transport. Le service CargoCool du CN propose une approche

rapide, pratique, rentable et respectueuse de l'environnement, qui permet de transporter des produits sensibles aux variations de température.

En 2018, les produits d'exploitation ont dépassé 200 M\$. Le CN a réussi à ajouter les aliments frais aux produits congelés, et son but est de se servir de son expérience et de ses ressources en chaîne d'approvisionnement frigorifique pour pénétrer d'autres marchés d'articles de grande valeur sensibles au service, comme les produits pharmaceutiques et cosmétiques.

Compte tenu de la croissance de la population mondiale et de l'augmentation continue de la demande en aliments transformés congelés, le CN prévoit une demande accrue pour les services intermodaux intérieurs. Le CN avait déjà investi plus de 20 M\$ au cours des dernières années pour développer le service CargoCool. En 2018, le CN a fait l'acquisition de 100 conteneurs réfrigérés de 53 pieds de nouvelle génération, portant le parc CargoCool à plus de 800 unités, et il prévoit de poursuivre le programme d'acquisition de ces conteneurs frigorifiques en 2019 pour absorber la croissance future.

Le service CargoCool du CN offre une vaste portée, des temps de parcours concurrentiels, un mécanisme crucial de surveillance à

distance grâce au système ReeferTrak[©] et un service de dédouanement sans rupture qui font en sorte que le chargement du client arrive au bon endroit, au bon moment et à la bonne température. Le CN peut offrir à ses clients des services hors réseau sans rupture grâce à la souplesse du transport intermodal et à l'importante division de camionnage du CN.

Perspectives

On prévoit que la croissance sera soutenue dans le segment intermodal intérieur du CN, en partie due à la force du marché intérieur canadien et du passage transfrontalier de la route au rail. De plus, la participation au programme EMP, les multiples services offerts en provenance et à destination du Mexique et les défis liés à la capacité dans le secteur du camionnage longue distance devraient contribuer positivement. Le CN prévoit que les indicateurs économiques qui favorisent la croissance, comme la stabilisation du nombre de mises en chantier, devraient demeurer positifs. Nos perspectives tirent parti de l'excellence en matière de service de l'exploitation ferroviaire et de terminaux du CN, ainsi que des grandes habiletés de nos partenaires à fournir des solutions de chaîne d'approvisionnement.



Le CN est le premier chemin de fer à mettre

arti de la totalité de notre

portefeuille Intermodal pour offrir à nos clients du marché intérieur des solutions comme notre programme de rapatriement.

Exploitation Marchés

Véhicules automobiles



WILLIAM (BILL) REICHARD Vice-président adjoint Véhicules automobiles

ÉTENDRE LA PORTÉE DE NOTRE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES VÉHICULES AUTOMOBILES

Se connecter au monde de l'automobile est un défi intéressant. Pouvons-nous viser plus loin? À quel point pouvons-nous être réceptifs aux préférences des consommateurs? Comment pouvonsnous aider nos clients à prospérer dans leur marché? L'objectif du CN est d'offrir un service uniforme et fiable grâce à une communication proactive et de réussir continuellement.

Résultats financiers

Favoriser des gains d'efficience dans la chaîne d'approvisionnement

Le CN a livré 2,4 millions de véhicules assemblés de formes et de dimensions variées en 2018, notamment des camionnettes commerciales, des VUS, des véhicules multisegments et des berlines. Le CN continue d'investir dans le matériel et l'infrastructure pour favoriser la croissance, répondre aux attentes des clients et s'adapter à la composition changeante du chiffre des ventes dans le marché des véhicules automobiles. Le CN investit dans des wagons porteautomobiles multi-configurations et il les livre pour s'adapter aux changements dans la demande des clients et les besoins en transport. Le CN participe également à des parcs réservés de matériel spécialisé pour expédier de grosses automobiles à toit élevé.



Pour obtenir de plus amples renseignements sur les activités de transport de véhicules automobiles du CN, visitez www.cn.ca/voiture

Depuis 2017, nous avons accru de 20 % la capacité de notre parc de wagons à deux étages en réaction à la croissance des volumes de VUS et de camionnettes. À nos rampes de véhicules automobiles, nous avons beaucoup investi dans les voies et l'infrastructure afin d'augmenter la mise en place de wagons, de réduire le nombre de manœuvres et les temps de séjour et de pouvoir décharger et transborder les véhicules rapidement. Un programme de barrières électroniques qui permet aux tractionnaires d'entrer et de sortir plus rapidement est aussi en cours de mise en œuvre.

Dans le secteur des pièces d'automobiles, nous transbordons les conteneurs d'importation de 40 pieds dans des conteneurs de 53 pieds pour réduire la circulation de conteneurs vides en provenance et à destination de l'ouest du Canada et de Détroit

Tirer profit des occasions du marché

Au fil des années, la part de marché du CN au Canada a augmenté et nous sommes bien positionnés pour soutenir l'importation et l'exportation de véhicules en provenance et à destination de l'Europe et de la côte du Pacifique, ainsi que les occasions aux États-Unis et au Mexique. Avec la mise en place d'une rampe de véhicules automobiles au port de Mobile en 2020, nous prévoyons qu'il y aura des occasions pour le trafic nord-sud et des solutions de transport maritime sur de courtes distances pour traiter les volumes provenant du Mexique.

En 2018, nous avons investi dans notre installation portuaire à Halifax (N.-É.) afin d'augmenter l'espace disponible au sol. Les volumes de véhicules à l'installation ont augmenté de 16 % au cours des trois dernières années. Grâce au nouvel Accord économique et commercial global intervenu entre le Canada et l'Europe, le CN est aligné stratégiquement pour soutenir la croissance entre les deux continents.

Cent ans d'histoire

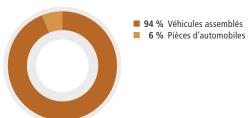
Une Chevrolet Bel Air 1957 flambant neuve est sortie par les portes de bout d'un wagon porte-automobiles à deux étages, une innovation du CN, à Moncton (N.-B.) en 1956.



Survol du groupe commercial et facteurs de marché

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2018

(% des produits d'exploitation)



830 M\$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2018

POINTS ESSENTIELS

- Transport de 2,4 millions de véhicules assemblés annuellement
- 18 rampes de véhicules automobiles
- 18 usines de montage de véhicules automobiles et ports en Amérique du Nord pour point d'origine
- Parc de 6 200 wagons porte-automobiles

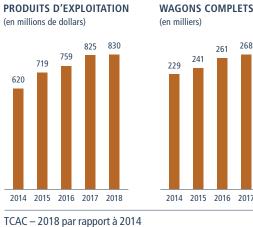
MARCHANDISES

- Véhicules assemblés
- Pièces d'automobiles

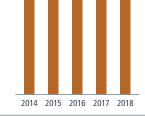
FACTEURS DE MARCHÉ

- Production et ventes de véhicules automobiles en Amérique du Nord
- Ventes de véhicules automobiles dans le monde et en Amérique du Nord
- Confiance et revenu disponible des consommateurs
- Moyenne d'âge des véhicules automobiles en service en Amérique du Nord
- Prix du carburant

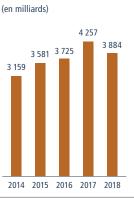
Indicateurs de mesure



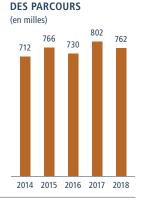
+7,6 %



+3,5 %



TMC



LONGUEUR MOYENNE

+5,3 %

+1,7 %

ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Véhicules automobiles

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

RELIER LE MARCHÉ DES VÉHICULES AUTOMOBILES

Le CN dessert un total de 18 usines de montage de véhicules automobiles et ports, qui représentent 25 % de la production nord-américaine, sur les trois côtes. Nous adoptons une approche équilibrée pour faire circuler efficacement les envois à destination de l'est et de l'ouest afin d'optimiser l'utilisation des actifs. Notre réseau nous permet d'acheminer des véhicules assemblés et des pièces d'automobiles vers de grands centres urbains du Canada et du centre des États-Unis.

Edmonton Saskatoon Vancouver Calgary

Principaux avantages

- Le réseau unique du CN, qui relie trois côtes, rend possibles les importations et exportations de véhicules assemblés et de pièces de rechange dans le monde.
- Le service intermodal du CN fournit une option de transport efficace des pièces d'automobiles provenant de fournisseurs intérieurs et internationaux.
- Le CN prend en charge tous les aspects de la chaîne d'approvisionnement des véhicules, y compris le transport maritime, par rail et par route ainsi que le transbordement, le dédouanement, le service à la clientèle et la facturation.

de véhicules automobiles

permettant au CN de prendre en charge l'augmentation des volumes et assurant la capacité.

Le parc de wagons porte-automobiles du CN l'aide à répondre à une demande accrue.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES VÉHICULES **AUTOMOBILES DU CN** → Véhicules assemblés Centres de distribution de véhicules automobiles Pièces d'automobiles Usines de montage Ports desservis par le CN Usines de pièces

Winnipeg

Thunder Bay

Chicago

Memphis

Canton Nissan

La Nouvelle-Orléans

Jackson

UNE ÉQUIPE. UN OBJECTIF. Un lancement solide

Halifax

La planification du lancement d'un nouveau véhicule est un processus qui commence bien avant la production à l'usine de montage. Il y a trois ans, le CN et la Ford Motor Co. ont collaboré pour élaborer une chaîne d'approvisionnement ferroviaire qui appuierait le lancement du nouveau Ford Ranger.

Le CN a aidé à concevoir une solution pour les pièces reçues dans des trains entrants et une installation de chargement ferroviaire externe pour la distribution des véhicules assemblés. Notre approche UNE ÉQUIPE nous a aidé à réaliser un solide lancement. La détermination du CN à soutenir la production de l'usine et la distribution des envois sortants témoigne de son engagement à l'égard de ses clients partenaires.

Lansing GM Flint Truck GM Flat Rock Ford

etroit 5

6 Ingersoll GM 7 Woodstock Toyota

10 Oakville Ford 11 Oshawa GM

Montréal

8 Cambridge Toyota 9 Brampton FCA

Québec

Dearborn Truck Ford

Toronto

Moncton

Saint John



Véhicules automobiles

Situation des véhicules assemblés et des pièces d'automobiles

EFFICACITÉ DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT EN AMÉRIQUE DU NORD

Demande croissante pour les véhicules assemblés

Le printemps est la période de pointe pour les ventes et les envois de véhicules dans le secteur des véhicules assemblés. Durant cette période, la demande en wagons et en installations pour véhicules automobiles est très grande. Le CN cherche continuellement des moyens de créer la capacité nécessaire pour traiter les volumes de la facon la plus efficace à tout moment de l'année. C'est pourquoi il continue d'investir dans l'infrastructure, le matériel roulant et la technologie pour favoriser la croissance dans le secteur dynamique des véhicules automobiles.

34 M\$

INVESTIS DANS NOS RAMPES DE VÉHICULES AUTOMOBILES POUR SOUTENIR LA CROISSANCE

Investir en fonction de la croissance

Le réseau du CN est concu en fonction de la production de VUS et de camionnettes, qui représentent actuellement 70 % de l'ensemble des ventes de véhicules assemblés en Amérique du Nord. Afin de faire face aux ventes prévues de véhicules légers, le CN a investi et accru de 20 % la capacité de son parc de wagons à deux étages depuis 2017. Le CN dispose aussi d'un parc de wagons polyvalents pouvant être convertis en wagons à deux étages ou à trois étages, selon la demande.

Poursuite des plans pour soutenir

Au cours des deux dernières années, le CN a investi plus de 34 M\$ dans les terminaux automobiles. D'importantes améliorations apportées à Calgary, à Halifax, à Montréal et à Toronto ont aidé à soutenir la croissance dans notre secteur des véhicules automobiles.

actuelles, le CN met en œuvre une méthode de stationnement des véhicules selon la destination, ce qui permet aux tractionnaires de charger les véhicules automobiles et de quitter les lieux plus rapidement.

Améliorer le service à la clientèle

Le CN comprend l'importance de la qualité et des temps de parcours rapides pour ses clients du secteur des véhicules automobiles et pour accélérer la rotation de ses wagons à deux et à trois étages. Nous cherchons constamment des solutions novatrices et repensons notre service ferroviaire dans certains corridors pour tirer profit du service direct afin d'offrir des parcours de qualité et uniformes.

Acheminer les pièces vers les marchés

Beaucoup de pièces d'automobiles arrivent d'outre-mer, dont du Mexique, dans des conteneurs. Le CN transporte les pièces pour les clients dans des wagons couverts ainsi que dans des conteneurs en trafic intérieur et international. Puisque son réseau atteint les ports canadiens et qu'il traite avec la plupart des installations de production qui desserven le Canada, le CN est bien positionné pour participer à la chaîne d'approvisionnement de bout en bout.

Le CN traite avec la plupart des transporteurs maritimes qui fréquentent les ports canadiens. Nous transportons:

- des pièces conteneurisées destinées à l'importation et l'exportation via Prince Rupert, Vancouver, Montréal, Halifax. Mobile et La Nouvelle-Orléans:
- des conteneurs en service intérieur de 53 pieds en Amérique du Nord, directement et par l'entremise de nos activités de transbordement, passant de conteneurs de 40 pieds à des conteneurs de 53 pieds lorsque cela ajoute de la valeur pour nos clients.

Le service intermodal du CN possède la souplesse et la capacité nécessaires pour absorber la croissance.

2 000

ENVOIS DE VÉHICULES AUTOMOBILES PAR SEMAINE À DESTINATION DE L'AMÉRIQUE

Le marché des véhicules automobiles sera bien différent dans les prochaines années. L'équipe du CN est bien placée pour tirer profit de ces changements.

Gérer l'expédition mondiale des pièces Perspectives

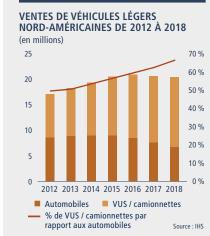
Par l'entremise du service Chaîne d'approvisionnement du CN, nous offrons de gérer le transport de pièces d'automobiles du fournisseur d'origine jusqu'à l'usine de production de destination. Le CN prend en charge tous les aspects de la chaîne d'approvisionnement, y compris le transport maritime, par rail et par route ainsi que le transbordement, le dédouanement, le service à la clientèle et la facturation

Le logiciel Autodesk permet de fournir un service à la clientèle spécialisé pour l'envoi par conteneurs de pièces automobiles de grande valeur dont le délai de livraison est critique. Nous gérons la chaîne d'approvisionnement pour nous adapter à la stratégie de gestion des stocks « juste à temps » des constructeurs automobiles. Autodesk suit environ 2 000 envois par semaine à destination de l'Amérique du Nord, garantissant ainsi le transport rapide des pièces jusqu'aux usines de production.

Les ventes de véhicules légers en Amérique du Nord se sont stabilisées depuis le sommet de 21 millions d'unités atteint en 2016. Les ventes devraient continuer d'avoisiner les 20 millions d'unités et les consommateurs, de préférer surtout les VUS et les camionnettes. Le CN a maintenu sa part du marché des véhicules assemblés, obtenant notamment du nouveau trafic en 2018. Nous nous concentrerons sur l'élargissement de notre accès aux marchés par des partenariats et sur la construction de nouvelles installations pour augmenter notre part de marché.

La fabrication de pièces d'automobiles devrait suivre la production de véhicules assemblés et se stabiliser aux niveaux les plus élevés de 2016. Le CN dispose du réseau intermodal international et intérieur robuste qu'il faut pour accroître sa participation dans le marché des pièces d'automobiles.









La rampe de véhicules automobiles

du CN à Halifax offre des services

de radios et de verrous de roue

en vue de la distribution.

postproduction, comme l'installation

Exploitation







Aperçu de l'exploitation



MILLES DE PARCOURS

LOCOMOTIVES DE GRANDE

WAGONS ACTIFS SOUS LE CONTRÔLE **DU CHEMIN DE FER TOUS LES JOURS**

PONTS APPARTENANT AU CN, QUI EN **ASSURE AUSSI L'ENTRETIEN**



Pour voir des indicateurs de mesure hebdomadaires clés à jour, visitez www.cn.ca/fr/investisseurs/indicateurs-

VISER L'EXCELLENCE EN MATIÈRE D'EXPLOITATION ET DE SERVICE

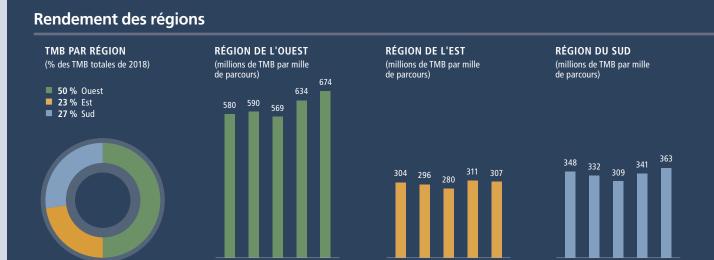
Nous sommes des pionniers de l'exploitation ferroviaire à horaires fixes et notre modèle d'exploitation repose toujours sur cette assise solide. En plus de notre stratégie de chaîne d'approvisionnement bien établie, nous nous efforçons d'exercer nos activités de façon sécuritaire et efficace tout en offrant un service de grande qualité à nos clients.

Nous adoptons une approche rigoureuse par laquelle le CN gère chaque expédition ferroviaire selon un plan d'acheminement précis afin de respecter ses engagements envers ses clients. Notre objectif est de faire circuler les trains de façon plus efficiente, d'augmenter la vitesse dans le réseau et de réduire les temps de séjour dans les terminaux et les triages.

Nous comprenons l'importance de contrebalancer notre recherche de productivité par un service à la clientèle amélioré. Nous travaillons en équipe avec nos clients et nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement dans un seul but : améliorer constamment l'échange d'information, la résolution de problèmes et l'exécution.

Le CN effectue des dépenses en immobilisations record afin d'améliorer la sécurité et la résilience du réseau et d'accroître la capacité pour favoriser la croissance. La technologie a un rôle important à jouer dans l'avenir du CN. Nous tirons parti des récentes avancées pour améliorer la technologie d'inspection de nos trains et nos voies. Nous fournissons également des appareils mobiles à nos wagonniers et à nos chefs de train et nous mettons au point des solutions intelligentes de planification du réseau et des systèmes de détection autonomes pour informatiser l'exploitation et améliorer la sécurité et la productivité.





tion

Marchés E

Exploitation Résultats financiers





Région de l'Ouest



PRINCIPAUX AVANTAGES

Accès au port ayant la croissance la plus rapide –
Desservi exclusivement par le CN, le port de Prince Rupert, le port le plus près de l'Asie, offre un avantage de un à deux jours comparativement aux ports de Los Angeles et de Long Beach.

Paible déclivité – Les voies du CN dans les Rocheuses ont une plus faible déclivité que celles de tout autre chemin de fer, ce qui nous permet d'acheminer les chargements de nos clients de façon sécuritaire et efficace tout en optimisant la longueur des trains et la consommation de carburant, même en hiver.

et en 2019, pour mieux servir ses clients, le CN investit à un rythme record dans l'exploitation des trains longs en prolongeant les voies d'évitement et en doublant des tronçons de la voie pour augmenter le nombre de points de croisement des trains.

BÂTIR POUR L'AVENIR

Le CN bâtit pour l'avenir en engageant d'importantes dépenses en immobilisations dans la sécurité et la capacité à long terme afin de soutenir la croissance du trafic dans la région. Le CN a investi 1,3 G\$ dans l'ouest du Canada en 2018 et prévoit d'investir 1,1 G\$ en 2019, notamment pour des projets clés de prolongement des voies et du nouveau matériel qui nous aideront à offrir un service supérieur à nos clients des secteurs des céréales, des produits forestiers, de l'intermodal et des produits industriels.

Investir dans la sécurité

Nous tirons parti des récentes avancées pour améliorer la technologie d'inspection de nos trains et nos voies. Nos nouveaux portails d'inspection automatisée sont dotés de caméras à ultra-haute résolution et d'un éclairage à infrarouge qui permettent d'obtenir une vue à 360° du train qui passe par le portail. En 2019, sept portails devraient être mis en service dans le réseau : quatre à Winnipeg, un à Toronto, un à Fulton et un à Memphis.

Nous ajoutons des voitures d'inspection autonome de la voie pour augmenter la fiabilité des inspections, fournir des analyses de données plus riches, créer des modèles prédictifs et favoriser l'entretien préventif. Nous fournissons aussi des appareils mobiles à nos wagonniers et nos chefs de train pour leur permettre d'accéder plus facilement aux règles et aux documents sur l'exploitation et la sécurité.

Nous continuons d'élargir notre parc de wagons-compresseurs de relais qui aident à maintenir la pression d'air dans les conduites de frein des trains lors des grands froids.

Le développement et l'évaluation des compétences des nouveaux chefs de train se poursuivent six mois après leur qualification, en partenariat avec les syndicats. Les employés retournent au centre de formation Campus CN tout au long de leur carrière pour suivre des cours de rappel et des formations sur les nouvelles technologies.

Expansion chez les clients du secteur énergétique

Deux nouveaux terminaux d'exportation de propane au port de Prince Rupert, dont l'un a ouvert en 2019 et l'autre devrait ouvrir en 2020, seront desservis exclusivement par des trains du CN provenant du nord-ouest d'Edmonton. En outre, la construction de trois nouvelles usines pétrochimiques dans cette région a été annoncée. Des occasions continuent de se présenter pour le secteur du charbon de l'Ouest canadien en raison de l'ouverture de trois mines en 2018 et 2019.

Améliorer le service offert aux clients du secteur céréalier

Nous investissons dans les voies d'évitement plus longues, les locomotives de grande puissance et les wagons-trémies à céréales de nouvelle génération d'une capacité supérieure de 10 % pour accroître la capacité et améliorer le service offert à nos clients du secteur céréalier.

Et nos partenaires investissent également. Les terminaux céréaliers augmentent les débits en construisant de nouveaux silos sur de longues voies en boucle. En fait, 80 % des silos à céréales construits depuis 2015 et devant être construits dans l'ouest du Canada sont sur le réseau du CN.



Apercu

Exploitation Marchés

Résultats financiers





Région de l'Est



FRANÇOIS BOUCHER, Directeur général Exploitation du réseau, Région de l'est

PRINCIPAUX AVANTAGES

Avantage du port de Halifax – Le CN est le seul chemin de fer à desservir tous les principaux ports de l'est du Canada, dont le port de Halifax, qui offre les temps de parcours depuis l'Europe les plus courts sur la côte est et qui n'est qu'à deux jours de train de Toronto.

Vaste portée – La région de l'Est du CN s'étend de Winnipea jusqu'au port de Halifax, dans les Maritimes, et englobe le cœur industriel du Canada en Ontario et les régions productrices de métaux, de minéraux et de bois du nord du Ouébec.

Réseau de distribution flexible - Le vaste réseau de terminaux intermodaux, de centres Autoport et d'installations de transbordement du CN permet aux expéditeurs et destinataires non desservis par chemin de fer de profiter des économies et des avantages environnementaux que procure le transport par rail.

SE PRÉPARER POUR LA PROCHAINE VAGUE DE CROISSANCE

Accéder aux marchés où le service est primordial

Le CN entend croître grâce à l'innovation dans la chaîne d'approvisionnement et aux investissements stratégiques. Afin de proposer des solutions plus efficaces à long terme à nos clients, nous consacrons du temps transfrontaliers clés et aux points de et des fonds, particulièrement pour ceux qui rivalisent dans des marchés où le service est primordial, tels que les véhicules automobiles et les produits de consommation.

Un employeur de choix à Montréal

En 2019, pour la troisième année consécutive, le CN a été nommé l'un des meilleurs employeurs de Montréal par l'organisation Canada's Top 100 Employers. Nous avons été choisis pour notre engagement envers le développement de notre personnel et notre implication dans la collectivité. Le CN se distingue en tant qu'entreprise de transport de classe mondiale grâce à son personnel. Redonner aux collectivités au sein desquelles nous travaillons n'est pas un slogan, c'est notre façon d'exercer nos activités, et notre personnel prend cet engagement à cœur.

Également nommé l'un des meilleurs employeurs canadiens au chapitre de la diversité en 2019, le CN emploie près de 3 000 personnes dans la région de Montréal et environ 8 700 dans l'ensemble de la région de l'Est.

Investir pour l'avenir

Le CN continue d'investir dans du nouveau matériel et des installations importantes comme le terminal intermodal de Brampton et la gare de triage MacMillan près de Toronto. favoriser la croissance des volumes sur notre Ces dernières années, le CN a investi dans la voie principale de son corridor dans le nord de l'Ontario, construisant des troncons à voie

double et prolongeant des voies d'évitement pour accueillir des trains plus longs et plus efficaces. En 2018, le CN a pris le contrôle de trois chemins de fer d'intérêt local dans la région du Grand Toronto et de Hamilton (RGTH) afin d'améliorer l'accès aux marchés passage côtiers.

La RGTH est la région qui connaît la croissance la plus rapide au Canada, et sa population devrait atteindre la barre des 10 millions d'ici 2041. Pour faire face à la croissance prévue de la demande des clients, le CN doit agrandir ses installations. Le CN prévoit d'investir 250 M\$ dans la construction du centre logistique de Milton, un élément essentiel pour relier le Canada et la RGTH aux marchés internationaux.

Le projet est actuellement l'objet d'un examen exhaustif de la part du gouvernement fédéral, qui encourage fortement le public à participer. Une décision concernant le proiet devrait être prise au début de 2020: elle sera suivie par une période de construction de deux ans. Le centre logistique de Milton devrait procurer des avantages économiques, environnementaux et sociaux au Canada. Vous trouverez plus de renseignements sur le projet sur le site www.cnmilton.com.

Comme le CN prévoit une forte croissance des volumes de marchandises dans les années à venir, il investit 886 M\$ en 2019 dans l'Est canadien afin d'améliorer la sécurité, la capacité et la fluidité de son réseau. Étant donné cette prévision, notre stratégie comprend des acquisitions qui peuvent réseau sous-utilisé de Halifax jusqu'à Chicago, ce qui pourrait permettre de reproduire le modèle de Prince Rupert dans l'est.



et Québec.

▲ Gare de triage principal

▼ Gare de triage à butte

de locomotives ou

Véhicules automobiles

Centres de distribution

O Terminal intermodal

Métaux et minéraux

Parc logistique

† Ports desservis

de produits forestiers

CargoFlo^{MD}

* Atelier de réparation

Région du Sud



Vice-président Région du Sud

PRINCIPAUX AVANTAGES

Voie périphérique de Chicago – Grâce à l'intégration du réseau de l'ancien EJ&E, le CN est en mesure de relier sans rupture ses cinq lignes donnant accès à Chicago de toutes les directions. Le débit et la capacité y sont donc plus élevés.

Occasion sur le marché de l'énergie – Le CN est prêt à répondre à la demande des marchés de l'énergie nordaméricains. En tirant parti de l'avantage de Chicago du CN, de son accès aux trois côtes et de l'amélioration de la capacité dans la division du Midwest. le CN a créé une chaîne d'approvisionnement fiable entre les ports des trois côtes.

Bâtir pour l'avenir – Le CN investit afin de maximiser la capacité globale et la vitesse de son réseau aux États-Unis dans le but d'obtenir de nouveaux débouchés commerciaux. La combinaison d'un réseau optimisé et d'un sens de l'exploitation assurera le succès du CN dans l'avenir.

VITESSE ET DÉBOUCHÉS GRÂCE À UN RÉSEAU OPTIMISÉ

L'avantage du CN dans la région de Chicago

L'acquisition du réseau de l'ancien Elgin, Joliet and Eastern (EJ&E), qui contourne Chicago, par le CN en 2009 a permis à nos trains d'éviter la congestion dans les corridors intérieurs de la ville. Cela a procuré un avantage concurrentiel notable au CN qui a pu réduire son temps de livraison global de 24 à 36 heures. Le CN est le seul chemin de fer à Chicago à ne pas dépendre en grande partie des routes périphériques pour amener les wagons aux points d'échange. Nos trains traversent la région de Chicago deux fois plus vite, ce qui nous procure un avantage d'au moins 24 heures par rapport à la concurrence.

L'intégration du réseau de l'ancien EJ&E a nécessité l'investissement de centaines de millions de dollars pour améliorer l'infrastructure, dont la mise à niveau de la capacité de la gare de triage Kirk de l'EJ&E à Gary (IN). Grâce à cet investissement dans la gare de triage Kirk, le triage des unités intermodales et des wagons porteautomobiles a été simplifié à la gare de triage Markham, et les wagons classiques sont classés à la gare de triage Kirk, ce qui nous permet de réduire les temps de séjour au minimum et d'augmenter la vitesse.

Investir dans notre réseau

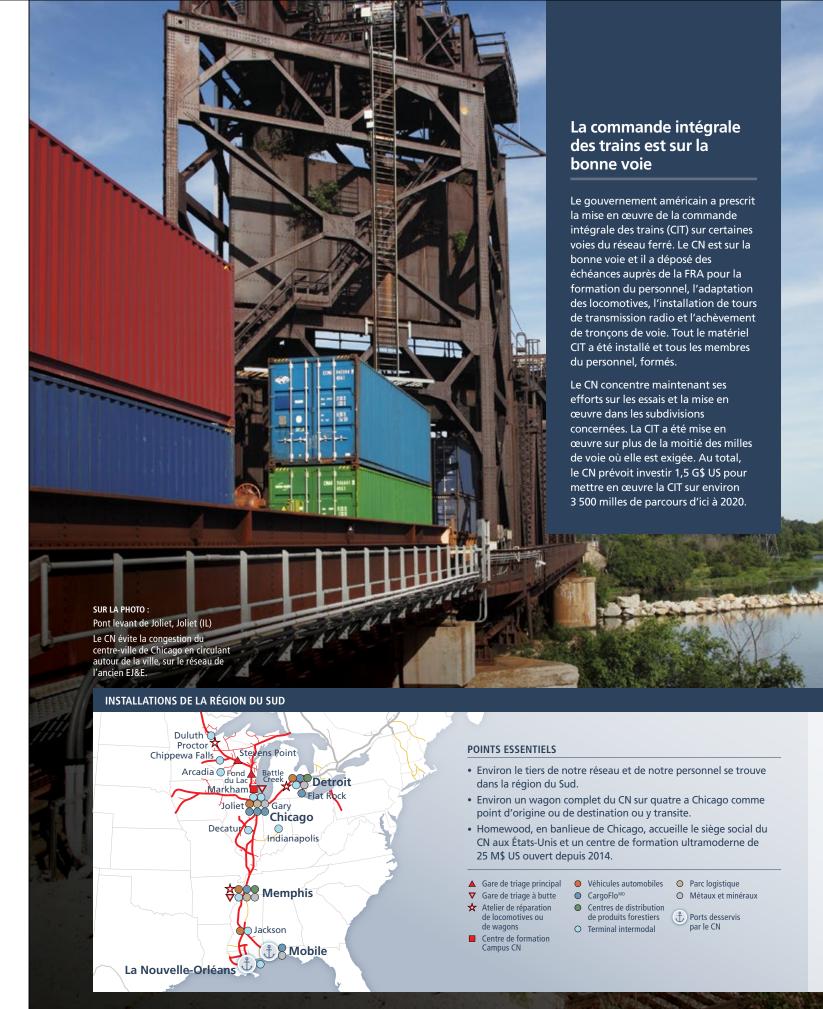
En tant que véritable pilier de l'économie, le CN continue de bâtir pour l'avenir en engageant des dépenses en immobilisations stratégiques dans la sécurité et la capacité. Ces investissements continueront d'améliorer la vitesse et la résilience de notre réseau. Au cours des dernières années, le CN a investi

dans le prolongement des voies et des capacités de levage des conteneurs intermodaux à Ranier (MN) afin d'accélérer les inspections douanières et d'éviter les goulots d'étranglement pour les envois transfrontaliers. Dans cinq États clés sur son réseau, le CN a prolongé les voies d'évitement existantes pour améliorer la capacité du réseau et augmenté la capacité dans les gares de triage pour saisir les occasions sur le marché de l'énergie.

Optimiser pour plus de vitesse

Le CN surveille constamment les capacités des terminaux et du réseau afin d'améliorer le service à la clientèle et la vitesse de la chaîne d'approvisionnement de bout en bout. Nous optimisons l'acheminement des marchandises des clients et la circulation en envoyant celles-ci dans des régions de notre réseau spécialisées dans la manutention de ce type de marchandises. Par exemple, nous avons élaboré la chaîne d'approvisionnement d'exportation du charbon entre le sud de l'Illinois et un terminal d'expédition de la région de Baton Rouge. Grâce à cette optimisation, les trains se rendent plus rapidement de l'origine à la destination, améliorant ainsi la vitesse d'expédition des marchandises des clients dans la chaîne d'approvisionnement, ce qui aide nos clients à être plus efficaces et concurrentiels.

Le CN entend maximiser les occasions futures afin de tirer parti de son avantage à Chicago et de son accès à trois côtes. Pour ce faire, il exécutera des projets sur l'ancien EJ&E pour soutenir la densité du trafic actuelle et se préparer pour la croissance future dans cette zone critique.



Aperçu des résultats financiers



GHISLAIN HOULE, Vice-président exécutif et chef de la direction financière

14 321 M\$

TOTAL DES PRODUITS D'EXPLOITATION

3 333 M\$

TOTAL DES RACHATS D'ACTIONS ET DES DIVIDENDES VERSÉS

2 514 M\$

FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES 1)

S'APPUYER SUR UNE ASSISE SOLIDE

L'élaboration de plans d'affaires intéressants, les investissements dans les innovations pour favoriser la croissance et l'efficacité, et la prise de bonnes décisions financières pour soutenir ces initiatives sont autant de facteurs qui déterminent le succès d'une entreprise à long terme. Depuis 100 ans, le succès du CN s'appuie sur une performance financière toujours solide reposant sur une croissance à long terme, ce qui permet la création de valeur durable pour les actionnaires.

Nous sommes fiers de nos réalisations : ratio d'exploitation parmi les meilleurs du secteur, solide rendement du capital investi 1) et augmentation du dividende pendant 23 années consécutives pour récompenser nos actionnaires. L'exploitation ferroviaire à horaires fixes fait partie de notre ADN, le CN s'appuie sur cette assise et continue de se concentrer sur la mise en œuvre de ses stratégies et ses initiatives avec la même détermination et la même rigueur.

Favoriser la croissance organique et inorganique pour étendre la portée de notre réseau grâce à des occasions de générer des revenus, mettre en œuvre des technologies pour améliorer la rentabilité, et continuer d'accroître la capacité de notre réseau unique reliant trois côtes, voilà des initiatives qui, selon nous, permettent au CN de se démarquer dans le secteur du transport et de la logistique nord-américain.

Nous avons accompli de grandes choses durant nos 100 ans d'existence, et nous prévoyons continuer de faire profiter nos actionnaires de notre succès futur tandis que nous entamons notre prochain siècle.

D

Pour obtenir de plus amples renseignements sur nos résultats financiers, visitez www.cn.ca/fr/investisseurs/ resultats-financiers

 Se reporter à la section intitulée « Mesures de calcul non conformes aux PCGR » où sont expliquées ces mesures de calcul non conformes aux PCGR.

États consolidés trimestriels des résultats

TR1 TR2 TR3 TR4 Année TR1 TR2 TR3 TR4 Année TR1 TR2 TR3 TR3 TR4 Année TR1 TR2 TR3 TR3 TR4 Année TR1 TR2 TR3 TR3 TR3 TR4 Année TR1 TR2 TR3		
PRODUITS D'EXPLOITATION 3 206 3 329 3 221 3 285 13 041 3 194 3 631 3 688 CHARGES D'EXPLOITATION Main-d'œuvre et avantages sociaux 659 607 605 665 2 536 714 648 707 Services acquis et matières 440 432 424 473 1769 481 478 485 Carburant 342 329 312 379 1 362 393 436 437 Amortissement 323 326 316 316 1 281 323 330 330 Location de matériel 101 103 107 107 418 113 112 127 Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7 798 2 164 2112 2 196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379	2017	201
CHARGES D'EXPLOITATION Main-d'œuvre et avantages sociaux 659 607 605 665 2 536 714 648 707 Services acquis et matières 440 432 424 473 1769 481 478 485 Carburant 342 329 312 379 1362 393 436 437 Amortissement 323 326 316 316 1281 323 330 330 Location de matériel 101 103 107 107 418 113 112 127 Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7798 2164 2112 2196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379 1225 5243 1030 1519 1492 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) <th>TR1 TR2 TR3 TR4 Année TR1 TR2 T</th> <th>R3 TR4 Anne</th>	TR1 TR2 TR3 TR4 Année TR1 TR2 T	R3 TR4 Anne
Main-d'œuvre et avantages sociaux 659 607 605 665 2536 714 648 707 Services acquis et matières 440 432 424 473 1769 481 478 485 Carburant 342 329 312 379 1362 393 436 437 Amortissement 323 326 316 316 1281 323 330 330 Location de matériel 101 103 107 107 418 113 112 127 Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7798 2164 2112 2196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379 1225 5243 1030 1519 1492 Intérèts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (124)	3 206 3 329 3 221 3 285 13 041 3 194 3 631 3 0	38 3 808 14 32
Services acquis et matières 440 432 424 473 1769 481 478 485 Carburant 342 329 312 379 1362 393 436 437 Amortissement 323 326 316 316 1281 323 330 330 Location de matériel 101 103 107 107 418 113 112 127 Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7798 2164 2112 2196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379 1225 5243 1030 1519 1492 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (124) (121) Autres éléments du produit net des prestations 100 200 30 30 30 50 <td< td=""><td></td><td></td></td<>		
Carburant 342 329 312 379 1362 393 436 437 Amortissement 323 326 316 316 1281 323 330 330 Location de matériel 101 103 107 107 418 113 112 127 Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7798 2164 2112 2196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379 1225 5243 1030 1519 1492 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (124) (121) Autres éléments du produit net des préstations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 <td>659 607 605 665 2 536 714 648 7</td> <td>791 280</td>	659 607 605 665 2 536 714 648 7	791 28 0
Amortissement 323 326 316 316 1281 323 330 330 330 100 100 100 100 100 100 10	440 432 424 473 1769 481 478 4	35 527 19 3
Location de matériel 101 103 107 107 418 113 112 127 Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2 060 7798 2 164 2 112 2 196 Bénéfice d'exploitation 1982 1914 1842 2 060 7798 2 164 2 112 2 196 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (124) (121) Autres éléments du produit net des prestations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1183 1373 1345 1188 5 089 991 1700 1495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1031 958 2 611 5 48 741 1310 1134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	342 329 312 379 1 362 393 436 4	37 466 17 3
Risques divers et autres 117 117 78 120 432 140 108 110 Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7798 2164 2112 2196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379 1225 5243 1030 1519 1492 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (124) (121) Autres éléments du produit net des prestations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1183 1373 1345 1188 5089 991 1700 1495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1031 958 2611 5484 741 1310 1134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54	323 326 316 316 1281 323 330 3	346 13 2
Total – Charges d'exploitation 1982 1914 1842 2060 7798 2164 2112 2196 Bénéfice d'exploitation 1224 1415 1379 1225 5243 1030 1519 1492 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (124) (121) Autres éléments du produit net des prestations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1183 1373 1345 1188 5 089 991 1700 1495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1031 958 2 611 5 484 741 1310 1134 Ratio d'exploitation 61,8% 57,5% 57,2% <th< td=""><td>101 103 107 107 418 113 112</td><td>27 115 40</td></th<>	101 103 107 107 418 113 112	27 115 4 0
Bénéfice d'exploitation 1 224 1 415 1 379 1 225 5 243 1 030 1 519 1 492 Intérêts débiteurs (122) (123) (119) (117) (481) (122) (121) Autres éléments du produit net des prestations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1183 1373 1345 1188 5 089 991 1700 1495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) 2 1,16 1,36	117 117 78 120 432 140 108	IO 111 4 0
Intérêts débiteurs	1 982 1 914 1 842 2 060 7 798 2 164 2 112 2 9	96 2 356 8 82
Intérêts débiteurs		
Autres éléments du produit net des prestations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1183 1373 1345 1188 5089 991 1700 1495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1031 958 2611 5484 741 1310 1134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54	1 224	92 1 452 5 49
des prestations 79 80 80 76 315 77 76 76 Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1183 1373 1345 1188 5 089 991 1700 1495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1 134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) 50,8 % 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	(122) (123) (119) (117) (481) (122) (124) (*	21) (122) (4 8
Autres produits 2 1 5 4 12 6 229 48 Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1 183 1 373 1 345 1 188 5 089 991 1 700 1 495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1 134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)		
Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices 1 183 1 373 1 345 1 188 5 089 991 1 700 1 495 Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1 134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	79 80 80 76 315 77 76	76 73 3 0
Recouvrement (charge) d'impôts sur les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1 134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	2 1 5 4 12 6 229	18 93 3 7
les bénéfices (299) (342) (387) 1 423 395 (250) (390) (361) Bénéfice net 884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1 134 Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) 58,2 % 59,5 % 59,5 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	néfices 1 183 1 373 1 345 1 188 5 089 991 1 700 1	95 1 496 5 68
Ratio d'exploitation 61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5 % BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)		51) (353) (1 3 !
BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	884 1 031 958 2 611 5 484 741 1 310 1	34 1 143 4 32
De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	61,8 % 57,5 % 57,2 % 62,7 % 59,8 % 67,8 % 58,2 % 59,5	% 61,9 % 61,6
De base 1,16 1,36 1,28 3,50 7,28 1,00 1,78 1,55 Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)		
Dilué 1,16 1,36 1,27 3,48 7,24 1,00 1,77 1,54 NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)	116 136 128 350 728 100 178 1	55 1,57 5, 8
NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)		
In circulation $7C1 \rightarrow 7C1 \rightarrow 7C1 \rightarrow 7C2 \rightarrow 7$	7(1) 75(1) 75(1) 74(2) 7526 7412 72(2) 73	7 7204 734
En circulation 761,3 756,1 751,1 746,2 753,6 741,2 736,0 732,7		
Dilué 764,5 759,7 755,0 750,0 757,3 744,2 739,1 736,2	/64,5 /59,/ /55,0 /50,0 757,3 /44,2 739,1 73	,2 731,3 737
Dividendes déclarés par action (en dollars) 0,4125 0,4125 0,4125 0,4125 1,6500 0,4550 0,4550 0,4550		50 0,4550 1,82 0

Bilans consolidés trimestriels

Non audités

Town on SIR control of a Marian								
(en millions de dollars)				2017				2018
	TR1	TR2	TR3	TR4	TR1	TR2	TR3	TR4
	- 1111	1112	11(3	1114	IKI	1112	11/2	1114
ACTIF								
Actif à court terme								
Trésorerie et équivalents de trésorerie	265	131	109	70	242	394	317	266
Liquidités et équivalents de trésorerie soumis à restrictions	459	461	482	483	483	485	492	493
Débiteurs	903	899	973	984	1 039	1 078	1 127	1 169
Matières et fournitures	412	453	422	424	521	558	563	557
Autres actifs à court terme	270	213	137	229	396	327	262	243
Total – Actif à court terme	2 309	2 157	2 123	2 190	2 681	2 842	2 761	2 728
Immobilisations	33 686	33 656	33 460	34 189	34 695	35 479	35 880	37 773
Actif relatif aux régimes de retraite	1 061	1 160	1 260	994	1 112	1 216	1 304	446
Actif incorporel et autres actifs	274	272	261	256	270	268	264	267
Total – Actif	37 330	37 245	37 104	37 629	38 758	39 805	40 209	41 214
PASSIF ET AVOIR DES ACTIONNAIRES								
Passif à court terme								
Créditeurs et autres	1 643	1 733	1 753	1 903	1 807	1 972	1 996	2 316
Tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an	1 563	1 815	1 723	2 080	2 555	2 458	1 823	1 184
Total – Passif à court terme	3 206	3 548	3 476	3 983	4 362	4 430	3 819	3 500
	0.505	0.500			7.450			7 400
Impôts reportés	8 586	8 630	8 606	6 953	7 152	7 320	7 457	7 480
Autres passifs et crédits reportés	605	589	568	590	598	566	556	501
Régimes de retraite et d'avantages complémentaires de retraite	690	685	678	699	701	704	700	707
Dette à long terme	9 361	8 742	8 691	8 748	9 357	9 416	10 071	11 385
AVOIR DES ACTIONNAIRES								
Actions ordinaires 1)	3 635	3 625	3 613	3 613	3 589	3 629	3 624	3 634
Actions ordinaires dans les Fiducies d'actions	(113)	(113)	(113)	(168)	(137)	(137)	(137)	(175)
Surplus d'apport 1)	390	404	415	434	406	393	401	408
Autre perte globale cumulée	(2 357)	(2 416)	(2 522)	(2 784)	(2 615)	(2 467)	(2 534)	(2 849)
Bénéfices non répartis 1)	13 327	13 551	13 692	15 561	15 345	15 951	16 252	16 623
Total – Avoir des actionnaires	14 882	15 051	15 085	16 656	16 588	17 369	17 606	17 641
Total – Passif et avoir des actionnaires	37 330	37 245	37 104	37 629	38 758	39 805	40 209	41 214

¹⁾ Au quatrième trimestre de 2018, la Compagnie a changé de façon rétrospective sa présentation du règlement d'octrois donnant lieu à un règlement en titres de capitaux propres lorsque les actions sont achetées sur le marché libre. Les soldes comparatifs ont été reclassés afin de se conformer à la présentation courante. Voir la Note 14, Capital-actions, afférente aux États financiers consolidés annuels de 2018 de la Compagnie, accessibles sur le site Web du CN à www.cn.ca/fr/investisseurs, pour de plus amples renseignements.

États consolidés trimestriels des flux de trésorerie

N	on	aı	ıd	ités

Non audites										
(en millions de dollars)										
					2017					2018
	TR1	TR2	TR3	TR4	Année	TR1	TR2	TR3	TR4	Année
ACTIVITÉS D'EXPLOITATION										
Bénéfice net	884	1 031	958	2 611	5 484	741	1 310	1 134	1 143	4 328
Rajustements visant à rapprocher le bénéfice net des flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation :										
Amortissement	323	326	316	316	1 281	323	330	330	346	1 329
Impôts reportés	145	134	129	(1 603)	(1 195)	115	114	172	126	527
Produit et capitalisation des régimes de retraite 1)	(108)	(53)	(51)	(74)	(286)	(68)	(52)	(36)	(53)	(209
Gain sur la cession d'immobilisations	_	_	_	_	_	_	(223)	(36)	(79)	(338
Variations des actifs et des passifs d'exploitation :										
Débiteurs	(31)	(6)	(91)	3	(125)	(34)	(26)	(57)	26	(91
Matières et fournitures	(50)	(44)	26	(2)	(70)	(96)	(33)	(4)	13	(120
Créditeurs et autres	139	102	59	118	418	(201)	216	(30)	394	379
Autres actifs à court terme	(71)	4	48	(61)	(80)	(25)	18	58	(37)	14
Autres activités d'exploitation nettes 1)	25	11	12	41	89	_	28	33	38	99
Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation	1 256	1 505	1 406	1 349	5 516	755	1 682	1 564	1 917	5 918
ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT										
Acquisitions d'immobilisations	(396)	(675)	(724)	(878)	(2 673)	(425)	(840)	(1 002)	(1 264)	(3 531
Cession d'immobilisations		-		-	-	-	154	40	-	194
Autres activités d'investissement nettes	(12)	(19)	(20)	(14)	(65)	(8)	(22)	(17)	(20)	(67
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement	(408)	(694)	(744)	(892)	(2 738)	(433)	(708)	(979)	(1 284)	(3 404

¹⁾ Au premier trimestre de 2019, la Compagnie a commencé à présenter le poste Produit et capitalisation des régimes de retraite à un poste distinct des États consolidés des flux de trésorerie. Auparavant, le poste Produit et capitalisation des régimes de retraite était inclus dans les Autres activités d'exploitation nettes. Les données comparatives ont été rajustées afin de se conformer à la présentation courante.

ON | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 91

États consolidés trimestriels des flux de trésorerie (suite)

					2017					2018
	TR1	TR2	TR3	TR4	Année	TR1	TR2	TR3	TR4	Année
ACTIVITÉS DE FINANCEMENT										
Émission de dette	_	_	493	423	916	1 286	_	1 137	845	3 268
Remboursement de dette	(10)	(29)	(25)	(777)	(841)	(431)	(600)	(991)	(371)	(2 393)
Variation nette du papier commercial	89	(112)	(260)	662	379	(25)	451	21	(348)	99
Règlement des contrats de change sur la dette à long terme	(3)	7	(34)	15	(15)	(12)	19	31	15	53
Émission d'actions ordinaires découlant de la levée d'options d'achat d'actions	13	13	12	20	58	8	51	17	27	103
Impôts retenus versés sur le règlement net d'octrois donnant lieu à un règlement en titres de capitaux propres	(52)	_	(3)	(2)	(57)	(34)	(12)	(3)	(2)	51
Rachat d'actions ordinaires	(499)	(505)	(539)	(473)	(2 016)	(615)	(385)	(521)	(479)	(2 000)
Achat d'actions ordinaires pour le règlement d'octrois donnant lieu à un règlement en										
titres de capitaux propres	(19)	(1)	(2)	(3)	(25)	_	(12)	(3)	(1)	(16)
Achat d'actions ordinaires par les Fiducies d'actions	- (2.1.2)	(2.1.0)	(2.22)	(55)	(55)	(2.2.5)	(2.2.4)	- (222)	(38)	(38)
Dividendes versés	(313)	(310)	(309)	(307)	(1 239)	(336)	(334)	(332)	(331)	(1 333)
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités de financement	(794)	(937)	(667)	(497)	(2 895)	(159)	(822)	(644)	(683)	(2 308)
Effet des fluctuations du taux de change sur la trésorerie, les équivalents de trésorerie, les liquidités soumises à restrictions et les équivalents de trésorerie soumis à restrictions	(2)	(6)	4	2	(2)	9	2	(11)	_	_
Augmentation (diminution) nette de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, des liquidités soumises à restrictions et des équivalents de trésorerie soumis à restrictions	52	(132)	(1)	(38)	(119)	172	154	(70)	(50)	206
Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions au début de la période	672	724	592	591	672	553	725	879	809	553
Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions à la fin de la période	724	592	591	553	553	725	879	809	759	759
Trésorerie et équivalents à la fin de la période	265	131	109	70	70	242	394	317	266	266
Liquidités et équivalents de trésorerie soumis à restrictions à la fin de la période	459	461	482	483	483	483	485	492	493	493
Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions à la fin de										
la période INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE	724	592	591	553	553	725	879	809	759	759
Intérêts versés	(134)	(110)	(129)	(104)	(477)	(140)	(95)	(164)	(89)	(488)
		,	/	/		,	,	/	(/	

Données financières et statistiques trimestrielles

Non audités										
					2017					2018
	TR1	TR2	TR3	TR4	Année	TR1	TR2	TR3	TR4	Année
PRODUITS D'EXPLOITATION (en millions de dolla	rs)									
Produits pétroliers et chimiques	584	549	532	543	2 208	564	616	665	815	2 660
Métaux et minéraux	361	389	396	377	1 523	388	447	457	397	1 689
Produits forestiers	447	464	440	437	1 788	422	490	508	466	1 886
Charbon	129	126	135	145	535	142	175	169	175	661
Produits céréaliers et engrais	607	530	492	585	2 214	539	591	568	659	2 357
Intermodal	742	815	827	816	3 200	814	863	897	891	3 46
Véhicules automobiles	205	238	194	188	825	197	236	199	198	830
Total – Produits marchandises	3 075	3 111	3 016	3 091	12 293	3 066	3 418	3 463	3 601	13 548
Autres produits d'exploitation	131	218	205	194	748	128	213	225	207	773
Total – Produits d'exploitation	3 206	3 329	3 221	3 285	13 041	3 194	3 631	3 688	3 808	14 32
STATISTIQUES D'EXPLOITATION										
Tonnes-milles brutes (TMB) (en millions)	116 235	117 195	118 171	117 599	469 200	113 040		123 042	130 792	490 414
Tonnes-milles commerciales (TMC) (en millions)		58 789	59 056	59 477	237 098	57 185	63 021	61 642	66 535	248 383
Wagons complets (en milliers)	1 368	1 424	1 484	1 461	5 737	1 408	1 506	1 525	1 537	5 976
Milles de parcours (Canada et États-Unis)	19 600	19 500	19 500	19 500	19 500	19 500	19 500	19 500	19 500	19 500
Effectif (à la fin de la période)	22 549	23 089	23 428	23 945	23 945	24 812	25 654	26 143	25 720	25 720
Effectif (moyenne de la période)	22 396	22 858	23 183	23 859	23 074	24 467	25 275	25 905	26 047	25 423
MESURES D'EXPLOITATION CLÉS										
Produits marchandises par TMC (en cents)	5,14	5,29	5,11	5,20	5,18	5,36	5,42	5,62	5,41	5,45
Produits marchandises par wagon complet		3,23	3,11	3,20	3,10	3,30	3,72	3,02	3,71	5,15
(en dollars)	2 248	2 185	2 032	2 116	2 143	2 178	2 270	2 271	2 343	2 267
TMB par effectif moyen (en milliers)	5 190	5 127	5 097	4 929	20 335	4 620	4 888	4 750	5 021	19 290
Charges d'exploitation par TMB (en cents)	1,71	1,63	1,56	1,75	1,66	1,91	1,71	1,78	1,80	1,80
Charges de main-d'œuvre et d'avantages										
sociaux par TMB (en cents)	0,57	0,52	0,51	0,57	0,54	0,63	0,52	0,57	0,60	0,58
Carburant diesel consommé										
(en millions de gallons US)	113,2	108,9	107,1	112,2	441,4	112,8	113,7	113,4	122,8	462,7
Prix moyen du carburant (en dollars	2.76	2.65	2.50	2.60	2.74	2.15	2.27	2.42	2.25	2.20
par gallon US)	2,76	2,65	2,56	2,98	2,74	3,16	3,37	3,42	3,35	3,32
TMB par gallon US de carburant consommé	1 027	1 076	1 103	1 048	1 063	1 002	1 087	1 085	1 065	1 060
INDICATEURS DE SÉCURITÉ 1)										
Taux de fréquence des blessures										
(par 200 000 heures-personnes)	1,89	1,54	1,72	2,16	1,83	2,14	1,62	1,60	1,90	1,81
Taux d'accidents (par million de trains-milles)	1,54	1,61	2,03	2,18	1,83	2,17	2,48	1,90	1,56	2,02

¹⁾ Selon les critères de divulgation de la Federal Railroad Administration (FRA).

Les statistiques d'exploitation, les mesures d'exploitation clés et les indicateurs de sécurité sont non audités et sont établis à partir des données estimées alors connues et ils peuvent être modifiés lorsque de l'information plus complète devient disponible. Les définitions de ces indicateurs sont données sur notre site Web, à l'adresse www.cn.ca/glossaire.

92 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 93

Mesures de calcul non conformes aux PCGR

Le présent document fait référence à des mesures de calcul non conformes aux PCGR qui ne sont pas définies de façon normalisée en vertu des PCGR et qui peuvent, par conséquent, ne pas être comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés. Selon l'avis de la direction, ces mesures de calcul non conformes aux PCGR sont des mesures utiles de la performance et fournissent aux investisseurs de l'information supplémentaire leur permettant d'évaluer les résultats d'exploitation et les liquidités de la Compagnie. Ces mesures de calcul non conformes aux PCGR ne doivent pas être considérées isolément et ne remplacent aucunement les mesures financières préparées conformément aux PCGR.

Mesures de la performance rajustées

La direction est d'avis que le bénéfice net rajusté, le bénéfice par action rajusté, le bénéfice d'exploitation rajusté et le ratio d'exploitation rajusté sont des mesures utiles de calcul de la performance qui peuvent faciliter les comparaisons entre les périodes, puisqu'elles excluent des éléments qui ne résultent pas nécessairement des activités quotidiennes du CN et qui pourraient fausser l'analyse des tendances au chapitre de la performance économique. La direction utilise des mesures de la performance rajustées, qui excluent certains éléments des produits et des charges de ses résultats dont elle estime qu'ils ne sont pas représentatifs des activités d'exploitation sous-jacentes du CN, afin d'établir des objectifs de performance et comme outil pour mesurer la performance

Toutefois, l'exclusion de ces éléments de produits et de charges dans ces mesures ne signifie pas que ces éléments sont nécessairement non récurrents.

Le tableau ci-après fait le rapprochement du bénéfice net et du bénéfice par action, tels que déclarés pour les périodes indiquées, et des mesures de la performance rajustées indiquées aux présentes.

Non auditées

(en millions de dollars, sauf les données relatives aux actions)					
Exercice terminé le 31 décembre	2014	2015	2016	2017	2018
Bénéfice net	3 167	3 538	3 640	5 484	4 328
Rajustements:					
Charges d'exploitation	_	_	_	-	27
Autres produits	(80)	_	(76)	_	(338)
Charge (recouvrement) d'impôts sur les bénéfices 1)	8	42	17	(1 706)	39
Bénéfice net rajusté	3 095	3 580	3 581	3 778	4 056
Bénéfice de base par action	3,86	4,42	4,69	7,28	5,89
Incidence des rajustements, par action	(0,09)	0,05	(0,08)	(2,26)	(0,37)
Bénéfice de base par action rajusté	3,77	4,47	4,61	5,02	5,52
Bénéfice dilué par action	3,85	4,39	4,67	7,24	5,87
Incidence des rajustements, par action	(0,09)	0,05	(0,08)	(2,25)	(0,37)
Bénéfice dilué par action rajusté	3,76	4,44	4,59	4,99	5,50

¹⁾ L'incidence fiscale des rajustements reflète les taux d'imposition du ressort territorial concerné ainsi que la nature de l'élément aux fins de l'impôt.

Le tableau ci-après fait le rapprochement du bénéfice d'exploitation et du ratio d'exploitation, tels que déclarés pour les périodes indiquées, et des mesures de la performance rajustées indiquées aux présentes.

Non auditées

(en millions de dollars, sauf les pourcentages)					
Exercice terminé le 31 décembre	2014	2015	2016	2017	2018
Bénéfice d'exploitation	4 498	5 155	5 032	5 243	5 493
Rajustement : Charges d'exploitation		_	_	_	27
Bénéfice d'exploitation rajusté	4 498	5 155	5 032	5 243	5 520
Ratio d'exploitation 1)	62,9 %	59,1 %	58,2 %	59,8 %	61,6 %
Incidence du rajustement		_	_	_	(0,1)-pts
Ratio d'exploitation rajusté	62,9 %	59,1 %	58,2 %	59,8 %	61,5 %

1) Le ratio d'exploitation est défini comme les charges d'exploitation sous forme de pourcentage des produits d'exploitation.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2014, après dilution), sur la cession de la voie la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 095 M\$, ou 3,76 \$ par action après dilution, qui exclut un gain de 80 M\$, ou 72 M\$ après impôts (0,09 \$ par action après dilution), sur la cession de la subdivision de Deux-Montagnes, y compris le tunnel du Mont-Royal, ainsi que de la voie et du chemin de roulement, qui a été inscrit au premier trimestre.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2015, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 580 M\$, ou 4,44 \$ par action reportés sur les bénéfices de 42 M\$ (0,05 \$ par action après dilution) au deuxième trimestre, découlant de l'augmentation d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2016, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 581 M\$, ou 4,59 \$ par action après dilution, qui exclut un gain de 76 M\$, ou 66 M\$ après impôts (0,09 \$ par action

menant à la gare Centrale de Montréal, ainsi que de la voie et du chemin de roulement, au quatrième trimestre, et une charge d'impôts reportés sur les bénéfices de 7 M\$ (0,01 \$ par action après dilution) au deuxième trimestre découlant de l'augmentation d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2017, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 778 M\$, ou 4,99 \$ par action après dilution, qui exclut un recouvrement net d'impôts reportés sur les bénéfices de après dilution, qui exclut une charge d'impôts 1 706 M\$ (2,25 \$ par action après dilution) se composant :

> • au quatrième trimestre, d'un recouvrement d'impôts reportés sur les bénéfices de 1 764 M\$ (2,33 \$ par action après dilution) découlant de l'adoption de la Tax Cuts and Jobs Act aux États-Unis et d'une charge d'impôts reportés sur les bénéfices de 50 M\$ (0,07 \$ par action après dilution) découlant de l'augmentation de taux d'impôts provinciaux sur les sociétés;

- au troisième trimestre, d'une charge d'impôts reportés sur les bénéfices de 31 M\$ (0,04 \$ par action après dilution) découlant de l'augmentation d'un taux d'impôt étatique sur les sociétés;
- au deuxième trimestre, d'un recouvrement d'impôts reportés sur les bénéfices de 18 M\$ (0,02 \$ par action après dilution) découlant de la réduction d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés; et
- au premier trimestre, d'un recouvrement d'impôts reportés sur les bénéfices de 5 M\$ (0.01 \$ par action après dilution) découlant de la réduction d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés.

94 ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE CN | GUIDE DE L'INVESTISSEUR 2019 95

Mesures de calcul non conformes aux PCGR (suite)

Mesures de la performance rajustées (suite)

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2018, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 4 056 M\$, ou 5,50 \$ par action après dilution, qui exclut les prestations de cessation d'emploi et les coûts de séparation liés à un programme de compression de l'effectif de 27 M\$, ou 20 M\$ après impôts (0,03 \$ par action après dilution), au quatrième trimestre, et les gains sur la cession d'immobilisations de 338 M\$, ou 292 M\$ après impôts (0,40 \$ par action après dilution), se composant :

Flux de trésorerie disponibles

La direction estime que les flux de trésorerie disponibles constituent une mesure utile des liquidités puisqu'ils démontrent la capacité de la Compagnie de générer des flux de trésorerie pour des obligations de dette et à des fins discrétionnaires, telles que le versement de dividendes, le rachat d'actions

- au quatrième trimestre, d'un gain précédemment reporté de 79 M\$, ou 70 M\$ après impôts (0,10 \$ par action après dilution), sur la cession en 2014 d'un tronçon de la subdivision de Guelph, qui s'étend entre Georgetown et Kitchener, en Ontario, ainsi que de la voie et du chemin de roulement, et de certaines ententes visant les voyageurs;
- au troisième trimestre, d'un gain de 36 M\$, ou 32 M\$ après impôts (0,04 \$ par action après dilution), sur la cession d'immobilisations situées à Montréal, au Québec; et

et les occasions stratégiques. La Compagnie définit les flux de trésorerie disponibles comme la différence entre les flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation et les flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement, rajustés pour tenir compte de l'incidence des acquisitions d'entreprises, s'il y a lieu. au deuxième trimestre, d'un gain de 184 M\$, ou 156 M\$ après impôts (0,21 \$ par action après dilution), découlant du transfert du contrat de location-acquisition des installations affectées aux services ferroviaires voyageurs à Montréal, au Québec, de la Compagnie et des intérêts qu'elle détient dans des ententes d'exploitation ferroviaire connexes, ainsi qu'un gain de 39 M\$, ou 34 M\$ après impôts (0,05 \$ par action après dilution), sur la cession d'un terrain situé à Calgary, en Alberta, à l'exclusion de la voie et du chemin de roulement.

Le tableau ci-après fait le rapprochement des flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation, tels que déclarés, et des flux de trésorerie disponibles pour les périodes indiquées.

Non auditées

(en millions de dollars)					
Exercice terminé le 31 décembre	2014	2015	2016	2017	2018
Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation	4 381	5 140	5 202	5 516	5 918
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement	(2 161)	(2 767)	(2 682)	(2 738)	(3 404)
Flux de trésorerie disponibles	2 220	2 373	2 520	2 778	2 514

Ratio capitaux empruntés rajustés/ BAIIA rajusté sous forme de multiple

La direction est d'avis que le ratio capitaux empruntés rajustés/bénéfice avant intérêts, impôts sur les bénéfices et amortissement (BAIIA) rajusté exprimé sous forme de multiple est une mesure utile de la solvabilité parce qu'il reflète la capacité de la Compagnie à faire face à ses obligations du service de la dette et à d'autres obligations à long terme. La Compagnie calcule le ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté sous forme de multiple en divisant les capitaux empruntés rajustés par le BAIIA rajusté.

Le tableau ci-après fait le rapprochement des capitaux empruntés et du bénéfice net et des mesures rajustées indiquées ci-dessous, qui ont été utilisées pour calculer le ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté sous forme de multiple.

Non auditées

(en millions de dollars, à moins d'indication contraire)					
Au 31 décembre et pour l'exercice terminé le 31 décembre	2014	2015	2016	2017	2018
Capitaux empruntés	8 372	10 427	10 937	10 828	12 569
Rajustements :					
Passifs liés aux contrats de location-exploitation, incluant la tranche échéant à moins de un an ¹⁾	607	607	533	478	579
Régimes de retraite en déficit	400	469	442	455	477
Capitaux empruntés rajustés	9 379	11 503	11 912	11 761	13 625
Bénéfice net	3 167	3 538	3 640	5 484	4 328
Intérêts débiteurs	371	439	480	481	489
Charge (recouvrement) d'impôts sur les bénéfices	1 193	1 336	1 287	(395)	1 354
Amortissement	1 050	1 158	1 225	1 281	1 329
BAIIA	5 781	6 471	6 632	6 851	7 500
Rajustements :					
Autres produits	(107)	(47)	(95)	(12)	(376)
Autres éléments du produit net des prestations	(126)	(111)	(280)	(315)	(302)
Coût des contrats de location-exploitation 1)	201	204	197	191	218
BAIIA rajusté	5 749	6 517	6 454	6 715	7 040
Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté sous forme de multiple (fois)	1,63	1,77	1,85	1,75	1,94

¹⁾ La Compagnie a adopté la norme Accounting Standards Update 2016-02: Leases and related amendments (Topic 842) au premier trimestre de 2019. La Compagnie inclut maintenant les passifs liés aux contrats de location-exploitation, tels que définis par le Topic 842, dans les capitaux empruntés rajustés et exclut le coût des contrats de location-exploitation, tel que défini par le Topic 842, du BAIIA rajusté. Les soldes comparatifs auparavant appelés Valeur actuelle des engagements en vertu de contrats de location-exploitation et Charge au titre des contrats de location-exploitation n'ont pas été rajustés et sont maintenant appelés Passifs liés aux contrats de location-exploitation et Coût des contrats de location-exploitation, respectivement. Voir la Note 2, Recommandations comptables récentes, afférente aux États financiers consolidés intermédiaires non audités de 2019 de la Compagnie, accessibles sur le site Web du CN à www.cn.ca/ftr/investisseurs, pour de plus amples renseignements.

ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

Mesures de calcul non conformes aux PCGR (suite)

Rendement du capital investi (RCI) et RCI rajusté

La direction estime que le RCI et le RCI rajusté sont des mesures utiles de l'efficacité dans l'utilisation des fonds de capital. La Compagnie calcule le RCI en divisant le rendement par le capital investi moyen. Le rendement correspond au bénéfice net plus les intérêts débiteurs après impôts, calculé au moyen du taux d'imposition effectif de la Compagnie. Le capital investi moyen correspond à la moyenne des soldes

d'ouverture et de clôture sur une période de douze mois de la somme de l'avoir total des actionnaires, de la dette à long terme et de la tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an moins la trésorerie, les équivalents de trésorerie, les liquidités soumises à restrictions et les équivalents de trésorerie soumis à restrictions. La Compagnie calcule le RCI rajusté en divisant le rendement rajusté par le capital investi moyen. Le rendement rajusté plus les intérêts débiteurs après

impôts, calculé au moyen du taux d'imposition effectif de la Compagnie, en excluant l'incidence fiscale des rajustements utilisés pour déterminer le bénéfice net rajusté.

Le tableau suivant fait le rapprochement du bénéfice net et du bénéfice net rajusté au rendement et au rendement rajusté, respectivement, et présente le calcul du capital investi moyen, qui ont été utilisés pour calculer le RCI et le RCI rajusté:

Non auditées

(en millions de dollars, sauf les pourcentages)					
Au 31 décembre et pour l'exercice terminé le 31 décembre	2014	2015	2016	2017	2018
Bénéfice net	3 167	3 538	3 640	5 484	4 328
Intérêts débiteurs	371	439	480	481	489
Impôts sur les intérêts débiteurs 1)	(102)	(120)	(125)	(124)	(116)
Rendement	3 436	3 857	3 995	5 841	4 701
Total – Avoir moyen des actionnaires	13 212	14 210	14 896	15 749	17 149
Dette à long terme moyenne	7 305	8 407	9 217	9 098	10 067
Tranche moyenne de la dette à long terme échéant à moins de un an	783	993	1 466	1 785	1 632
Moins : Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions moyens	(589)	(596)	(674)	(613)	(656)
Capital investi moyen	20 711	23 014	24 905	26 019	28 192
RCI	16,6 %	16,8 %	16,0 %	22,4 %	16,7 %
Bénéfice net rajusté ²⁾	3 095	3 580	3 581	3 778	4 056
Intérêts débiteurs	371	439	480	481	489
Impôts rajustés sur les intérêts débiteurs 3)	(103)	(116)	(126)	(124)	(120)
Rendement rajusté	3 363	3 903	3 935	4 135	4 425
Capital investi moyen	20 711	23 014	24 905	26 019	28 192
RCI rajusté	16,2 %	17,0 %	15,8 %	15,9 %	15,7 %

¹⁾ Les taux d'imposition effectifs de 2014 à 2018 utilisés pour calculer les impôts sur les intérêts débiteurs étaient de 27,4 %, 27,4 %, 26,1 %, 25,8 % et 23,8 %, respectivement. En raison du taux d'imposition négatif déclaré par la Compagnie en 2017, les impôts sur les intérêts débiteurs pour 2017 ont été calculés au moyen d'un taux d'imposition effectif rajusté.

Tableau de données sur les relations de travail

Nous nous engageons auprès de nos syndicats et de leurs membres à maintenir des relations positives avec eux afin de susciter et de maintenir un dialogue régulier et permanent avec les dirigeants syndicaux dans le but de travailler avec eux sur les enjeux d'intérêt mutuel. Nous nous efforçons d'établir un consensus chaque fois que nous le pouvons et, quand cela n'est pas possible,

nous avons recours à des méthodes traditionnelles et différentes de règlement des litiges pour trouver des solutions de manière pacifique.

Canada

À la fin de 2018, l'effectif total du CN était de 17 976 personnes au Canada, dont 13 778 étaient syndiquées.

États-Unis

À la fin de 2018, l'effectif total du CN était de 7 744 personnes aux États-Unis, dont 6 425 étaient syndiquées.

MEMBRES DU PERSONNEL SYNDIQUÉ : CANADA ET ÉTATS-UNIS

Au 31 décembre 2018	Nombre	Expiration
CANADA		
Chefs de train et coordonnateurs de triage	3 630	22 juillet 2019
Personnel d'entretien de la voie	2 772	31 décembre 2023
Personnel d'atelier	2 043	31 décembre 2022
Mécaniciens de locomotive	2 094	31 décembre 2022
Personnel de bureau et de l'Intermodal	1 789	31 mars 2019 ¹⁾
Personnel de la Signalisation et communications	733	31 décembre 2021
Contrôleurs de la circulation ferroviaire	180	31 décembre 2022
Agents spéciaux	65	31 décembre 2023
Autre	472	_
ÉTATS-UNIS		
Mécaniciens, chefs de train et coordonnateurs de triage	1 799	S. O.
Personnel d'entretien de la voie	1 338	S. O.
Mécaniciens de locomotive	1 108	S. O.
Personnel d'atelier	1 070	S. O.
Personnel de la Signalisation et communications	399	S. O.
Commis	268	S. O.
Autre	443	S. O.

EFFECTIF DU CN

Au 31 décembre 2018	Canada	États-Unis	Total
Tous les membres du personnel	17 976	7 744	25 720
Personnel syndiqué	13 778	6 425	20 203
Personnel non syndiqué	4 198	1 319	5 517

¹⁾ En négociation.

ENSEMBLE VERS NOTRE PROCHAIN SIÈCLE

²⁾ Consulter la section intitulée Mesures de la performance rajustées pour une explication de cette mesure de calcul non conforme aux PCGR.

³⁾ Les taux d'imposition effectifs rajustés de 2014 à 2018 utilisés pour calculer les impôts rajustés sur les intérêts débiteurs étaient de 27,7 %, 26,5 %, 26,2 %, 25,8 % et 24,5 %, respectivement.

Agent des transferts et agent comptable des registres

Société de fiducie Computershare du Canada

Bureaux à:

Montréal (Québec) Toronto (Ontario) Calgary (Alberta)

Vancouver (Colombie-Britannique)

Téléphone: 1 800 564-6253

www.centredesinvestisseurs.com/service

Coagent des transferts et coagent comptable des registres

Computershare Trust Company, N.A. À l'attention de : Stock Transfer Department

Livraison « jour suivant »:

250 Royall Street

Canton, Massachusetts 02021

Livraison par courrier ordinaire:

P.O. Box 43078

Providence, Rhode Island 02940-3078

Téléphone : 303 262-0600 ou 1 800 962-4284

Services aux actionnaires

Les actionnaires désirant des renseignements sur leurs actions doivent s'adresser à :

Société de fiducie Computershare du Canada Services aux actionnaires

100, avenue University

8º étage

Toronto (Ontario) M5J 2Y1

Téléphone : 1 800 564-6253 www.computershare.com

Relations avec les investisseurs

Paul Butcher

Vice-président Relations avec les investisseurs

Téléphone : 514 399-0052 Télécopieur : 514 399-5985

Michaël Archambault

Directeur principal Relations avec les investisseurs

Téléphone : 514 399-4654 Télécopieur : 514 399-5985

Courriel: investor.relations@cn.ca

Adresse postale

Relations avec les investisseurs du CN 935, rue de La Gauchetière Ouest

16^e étage

Montréal (Québec) H3B 2M9

www.cn.ca/fr/investisseurs

TENIR LES INVESTISSEURS AU COURANT

Le service Relations avec les investisseurs du CN comprend l'importance de communiquer l'histoire du CN et les renseignements les plus à jour à ses investisseurs, aux personnes des milieux financiers et aux autres intervenants. La section Investisseurs de notre site Web contient une foule de renseignements qui permettent aux investisseurs actuels et potentiels de se tenir au courant.

Informations boursières

Indicateurs clés hebdomadaires

Le CN divulgue les mesures de sa performance chaque semaine.
Celles-ci portent sur quelques-uns des indicateurs de mesure de la performance ferroviaire. Nous présentons les volumes hebdomadaires clés selon la date pour les TMC et les wagons complets, ainsi que des indicateurs de mesure hebdomadaires clés comme la vitesse des wagons et la vitesse moyenne des trains directs sur le réseau.

www.cn.ca/fr/investisseurs/ indicateurs-cles-hebdomadaires

Nous avons une panoplie d'outils qui

à iour

Nous avons une panoplie d'outils qui fournissent des données utiles sur les actions ordinaires du CN à la Bourse de Toronto (TSX : CNR) et à la Bourse de New York (NYSE : CNI). Ces outils sont des informations sur les actions, des tableaux interactifs, un historique du cours des actions, un calculateur d'investissement et des renseignements sur le fractionnement des actions et sur les dividendes.

www.cn.ca/fr/investisseurs/ informations-boursieres



Derniers résultats et rapports financiers

Nous savons qu'il est important d'accéder aux rapports financiers et aux autres rapports récents et anciens de la Compagnie, notamment le Guide de l'investisseur, le Rapport annuel et le Rapport sur le développement durable. Chaque mois, nous mettons à jour notre présentation sur le CN destinée aux investisseurs pour montrer notre engagement à communiquer la formidable histoire du CN.

www.cn.ca/fr/investisseurs/ rapports-et-archives



Diffusions Web et événements à venir

Notre équipe de la haute direction interagit régulièrement avec les investisseurs par l'entremise de conférences téléphoniques trimestrielles pour les investisseurs et de congrès sectoriels. Vous trouverez un horaire complet des événements à venir pour les investisseurs sur notre site Web, dont des renseignements sur les diffusions Web. Ne manquez pas les dernières nouvelles du CN.

www.cn.ca/fr/investisseurs/diffusions-web-evenements







www.cn.ca/fr/investisseurs



« L'année 2019 marque le 100° anniversaire du CN, et nous profitons de cette occasion pour regarder le chemin que nous avons parcouru, depuis le regroupement de chemins de fer disparates en une société d'État qui a aidé à bâtir la nation, à notre privatisation en 1995, jusqu'à notre croissance au centre des États-Unis et jusqu'au golfe du Mexique. Le CN est bien positionné pour être un leader du secteur en matière de sécurité, de développement durable, d'innovation et de croissance au cours des 100 prochaines années. »

JEAN-JACQUES RUEST Président-directeur général

