ACCÉLÉRER

UNE CROISSANCE DURABLE ET RENTABLE

2023 GUIDE DE L'INVESTISSEUR

Points saillants de 2022

TOTAL – PRODUITS D'EXPLOITATION	RATIO D'EXPLOITATION RAJUSTÉ [1]	RCI RAJUSTÉ [1]
17,1 G$	59,9 %	15,9 %
FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES [1]	**BÉNÉFICE DILUÉ PAR ACTION**	**BÉNÉFICE DILUÉ PAR ACTION RAJUSTÉ [1]**
4,3 G$	7,44 $	7,46 $

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.

Le CN est un chef de file mondial du transport. De concert avec nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement, nous stimulons l'économie nord-américaine, en toute sécurité. Les clients et les collectivités que nous servons et les marchandises que nous acheminons sont essentiels pour la population du continent et du monde entier. Fidèle à son engagement à l'égard de l'environnement, des programmes de responsabilité sociale et de la bonne gouvernance, le CN favorise le commerce durable depuis 1919.

Dans le présent document, les mots « Compagnie », et « CN » désignent la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada ou ses filiales, selon le contexte.

ÉNONCÉS PROSPECTIFS

Certains énoncés contenus dans le présent Guide de l'investisseur 2023 constituent des « énoncés prospectifs » au sens de la *Private Securities Litigation Reform Act of 1995* des États-Unis et en vertu des lois canadiennes sur les valeurs mobilières, de même que des énoncés fondés sur l'évaluation et les hypothèses de la direction et accessibles au public portant sur le CN. Ces énoncés prospectifs comprennent aussi, entre autres, des énoncés en rapport avec les activités, les possibilités de croissance commerciale et les produits d'exploitation du CN, y compris ceux portant sur la conjoncture économique et commerciale en général, ainsi que des énoncés sur les stratégies et objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), et notamment les objectifs climatiques et les engagements en matière de développement durable du CN. Ces énoncés, de par leur caractère prospectif, impliquent des risques, des incertitudes et des hypothèses. Le CN prévient que ses hypothèses pourraient ne pas s'avérer et qu'en raison de la conjoncture économique actuelle, ces hypothèses, qui étaient raisonnables au moment où elles 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 », « présume », « perspective », « planifie », « vise » ou d'autres termes semblables.

Principales hypothèses pour 2024-2026 : Le CN a formulé un certain nombre d'hypothèses relatives à l'économie et au marché au moment d'établir ses perspectives triennales. Le CN prévoit que la production industrielle en Amérique du Nord augmentera d'environ 2 % TCAC au cours des trois prochaines années. Le CN présume que les prix continueront d'être supérieurs à l'inflation ferroviaire. Le CN prévoit que la valeur du dollar CA en devise américaine se situera à environ 0,75 $ et que le prix moyen du baril de pétrole brut (West Texas Intermediate) se situera à environ 80 $ US par baril au cours de cette période.

Les énoncés prospectifs ne constituent pas des garanties de rendement futur et impliquent des risques, des incertitudes et d'autres éléments susceptibles de modifier, de façon importante, les résultats, le rendement ou les réalisations réels du CN par rapport aux perspectives ou aux résultats, au rendement ou aux réalisations futurs contenus implicitement 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, la conjoncture économique et commerciale en général, y compris les facteurs ayant des répercussions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales comme les pandémies et les conflits et tensions géopolitiques; la possibilité que les occasions de croissance évoquées dans le Guide de l'investisseur 2023 ne se concrétisent pas entièrement; 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 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 barrages illégaux sur les réseaux ferroviaires et 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 réclamations et de litiges; les risques et obligations résultant de déraillements; l'échéancier et la réalisation des programmes de dépenses en immobilisations; la disponibilité et le coût des carburants renouvelables ainsi que la mise au point de nouvelles technologies de propulsion des locomotives; 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 et qui sont accessibles sur le site Web du CN (www.cn.ca).

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, de changements de situations ou de changements de convictions, 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. Sauf indication contraire du CN, les renseignements contenus sur notre site Web ou accessibles par son intermédiaire ne font pas partie du présent Guide de l'investisseur 2023.

SYMBOLES BOURSIERS

CNR : Bourse de Toronto
CNI : Bourse de New York

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.

SUR LA PHOTO CI-DESSUS : Des locomotives haute vitesse et des wagons céréaliers du CN circulant à Hinton, en Alberta. Photo prise par **Tim Stevens,** membre du personnel du CN.

Table des matières

1 | APERÇU

Message de Tracy Robinson 02
Accélérer une croissance durable et rentable 04
Récompenser les actionnaires 06
Forces concurrentielles 08
Un regard sur le passé pour mieux avancer 10
Planifier la croissance 12
Simplifier et faciliter grâce à la technologie 14
Établir des relations 16
Engagement responsable 20
Mesures financières et d'exploitation 30

2 | MARCHÉS

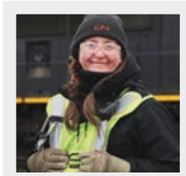
Aperçu des marchés 32
Intermodal 36
Produits industriels 48
Produits forestiers 50
Métaux et minéraux 58
Produits en vrac 66
Produits céréaliers et engrais 68
Charbon 78
Produits pétroliers et chimiques 82
Véhicules automobiles 94
Solutions de chaîne d'approvisionnement 102

3 | EXPLOITATION

Aperçu de l'Exploitation 104
Exploitation du reseau et sur le terrain 106
Région de l'Ouest 108
Région de l'Est 110
Région du Sud 112
Exploitation multimodale 114
Mécanique 116
Ingénierie 118
Dépenses en immobilisations 120
Relations de travail 122

4 | RÉSULTATS FINANCIERS

Aperçu des résultats financiers 124
Données financières consolidées et statistiques trimestrielles 125
Mesures de calcul non conformes aux PCGR 130
Avis aux actionnaires et aux investisseurs 138



EN VEDETTE SUR LA PAGE COUVERTURE

Geordan Price, membre de la prochaine génération de cheminots du CN et chef de train nouvellement embauchée, pendant sa formation d'intégration au triage MacMillan, à Toronto (Ontario)

MESSAGE DE TRACY ROBINSON

FAIRE AVANCER LE PLAN

Vous trouverez dans le *Guide de l'investisseur 2023* une foule de renseignements à propos de notre entreprise. Au-delà des faits et des chiffres concernant notre situation financière, nos marchés et nos activités, nous vous présentons notre vision pour bâtir le chemin de fer de l'avenir en favorisant une croissance durable et rentable.

Notre objectif est clair

Le CN est déterminé à fournir un service fiable à ses clients et à améliorer continuellement son rendement. Nous prenons des mesures pour améliorer notre exploitation à horaires fixes, adaptons la capacité à la demande et travaillons en étroite collaboration avec nos clients et nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement pour maximiser la sécurité et l'efficience de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

Le plan est sacré

Lors de mon entrée en fonction au début de 2022, j'étais emballée à l'idée de me concentrer sur ce que cette entreprise emblématique fait le mieux : l'exploitation ferroviaire à horaires fixes. Nous avons rapidement rétabli une approche rigoureuse à l'égard du plan d'exploitation, selon laquelle le service de l'Exploitation du réseau crée un plan qui optimise les volumes pour l'ensemble du réseau ferroviaire, le service de l'Exploitation sur le terrain l'exécute et l'équipe des Ventes et du Marketing vends dans la limite de nos capacités disponibles. Ensemble, ils surveillent l'efficacité du plan et apportent au besoin les changements qui s'imposent.

Ce plan intégré « Élaborer le plan. Exécuter le plan. Vendre le plan. » a amélioré la fiabilité, la résilience et l'efficacité du service à la clientèle. La vitesse et la ponctualité des wagons ont atteint des niveaux inégalés par rapport aux dernières années. Grâce à notre approche de retour à l'essentiel et une économie favorable, nous avons été en mesure d'enregistrer des produits d'exploitation records en 2022 ainsi que nos meilleurs volumes pour plusieurs marchandises.

La sécurité est notre valeur fondamentale

Le CN a pris un engagement inébranlable à l'égard de la santé et de la sécurité de son personnel, de ses clients ainsi que des collectivités et des milieux où il exerce ses activités. La sécurité est au cœur de toutes nos activités. Dans chaque quart, chaque tâche et chaque activité, la sécurité est à l'avant-plan et guide toutes nos actions.

« Toute l'équipe du CN a adopté notre plan. Je suis extrêmement fière de ce que l'équipe a accompli jusqu'à présent et je suis très enthousiaste quant à ce qui nous attend. »

Le travail de cheminot peut être impitoyable. La perte d'un des nôtres nous touche tous. Nous devons toujours rester vigilants. Rien n'est plus important que de rentrer à la maison sains et saufs auprès de nos proches.

Grâce à notre engagement indéfectible à l'égard de la sécurité, nous avons enregistré en 2022 notre plus faible taux de fréquence des blessures à ce jour. L'avancée s'est poursuivie au premier semestre de 2023 avec un taux de fréquence des blessures encore plus bas et un taux d'accidents amélioré. Nous savons toutefois qu'il reste beaucoup à faire pour bâtir un avenir plus sûr. Nous devons tirer parti des meilleures idées, des meilleures technologies et des meilleurs processus. Nous devons collaborer au sein de notre entreprise et avec le secteur d'activité pour poursuivre notre voyage vers le zéro.

Je m'engage personnellement envers nos employés, nos dirigeants syndicaux, nos collectivités et nos investisseurs à ne pas arrêter tant que nous n'aurons pas atteint cet objectif.

Préparer la prochaine génération de cheminots

Nous comprenons l'importance du travail que nous faisons et l'incidence que nous pouvons avoir lorsque nous unissons nos efforts et formons une équipe intégrée et autonome. Nous nous efforçons de devenir la meilleure entreprise pour laquelle travailler en adoptant une philosophie du travail plus moderne, innovante et inclusive. Nous sommes déterminés à faire en sorte que notre effectif reflète la diversité des collectivités où nous exerçons nos activités et que tous les membres du personnel puissent réaliser leur plein potentiel.

Dernièrement, **Tracy Robinson** est allée s'entretenir avec des membres du personnel de l'atelier de Woodcrest à Homewood (Illinois) pour savoir ce qu'ils pensent de leurs emplois, de la culture de la sécurité de l'entreprise et de la façon de faire du CN la meilleure entreprise pour laquelle travailler.

Relever la barre en matière de leadership en environnement

Le CN a pour but de jouer un rôle clé dans la transition vers une économie plus sobre en carbone. Nous avons fixé un objectif pour 2030 fondé sur des données scientifiques et nous nous sommes engagés à fixer un objectif d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Nous y parviendrons notamment en continuant à améliorer l'efficacité énergétique déjà exceptionnelle de nos locomotives, en augmentant notre utilisation de carburants renouvelables et en travaillant à la mise en place d'une propulsion alternative pour les locomotives. Nous sommes fiers que le leadership du CN en matière de transparence commerciale et ses efforts sur le plan de la lutte contre les changements climatiques continuent d'être soulignés par des organismes mondiaux comme CDP. Nous continuerons de donner de la visibilité aux émissions de la chaîne d'approvisionnement et de contribuer à une économie circulaire.

Créer de la valeur pour nos actionnaires

Notre réseau, notre plan d'exploitation intégré et notre volonté de mettre au point et d'appliquer des technologies évoluées figurent parmi les éléments clés qui contribuent à notre stratégie pour l'avenir. En améliorant la sécurité, l'efficacité et le service à la clientèle, le CN vise une croissance plus rapide que l'économie et des prix supérieurs à l'inflation ferroviaire. Avec le bon modèle d'exploitation et la bonne équipe de direction en place, le CN est déterminé à atteindre les objectifs définis plus tôt cette année.

Nous maintenons notre approche rigoureuse en matière d'affectation des capitaux, qui consiste avant tout de réinvestir dans l'entreprise pour soutenir la sécurité, l'efficacité et la résilience de notre réseau et favoriser la croissance. En ce qui concerne les distributions aux actionnaires, nous visons une croissance régulière des dividendes, en ligne avec la croissance des bénéfices, et nous utilisons les rachats d'actions comme un outil pour atteindre notre niveau d'endettement cible.

Le CN continuera à collaborer et à établir des partenariats avec ses clients, ainsi qu'avec ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement, pour faire progresser l'économie en toute sécurité et accélérer une croissance durable et rentable.

Tracy Robinson
Présidente-directrice générale

ACCÉLÉRER

UNE CROISSANCE DURABLE ET RENTABLE

Élaborer le plan.
Exécuter le plan.
Vendre le plan.

SUR LA PHOTO :
Un train de chargements mixtes sur la voie périphérique de Chicago. Le CN dispose de l'itinéraire ferroviaire le plus rapide et efficace pour contourner la région encombrée de Chicago (Illinois).

Une exécution rigoureuse de notre plan

Créer les conditions gagnantes

- Exploiter un chemin de fer à horaires fixes
- Améliorer la vitesse et la ponctualité des wagons
- Fournir un service constant et fiable

Améliorer l'expérience client

- Consolider les liens avec les clients
- Établir des partenariats de chaîne d'approvisionnement de bout en bout plus collaboratifs
- Utiliser des technologies qui ajoutent de la valeur et améliorent l'efficacité opérationnelle

Intégrer une approche de vente disciplinée

- Vendre la capacité disponible
- Collaborer avec les clients pour optimiser la fluidité de la chaîne d'approvisionnement
- Intégrer étroitement les équipes Exploitation et Ventes et Marketing

Avec le bon modèle d'exploitation, un consensus quant à la façon de le mettre en œuvre et la bonne équipe de direction en place, le CN a dévoilé ses perspectives financières de croissance pour les années 2024–2026 lors de la Journée des investisseurs qui a eu lieu les 2 et 3 mai 2023 à Chicago, en Illinois.

Pour obtenir de plus amples renseignements concernant les hypothèses financières du CN : www.cn.ca/fr/investisseurs/journee-des-investisseurs

Créer des occasions de croissance pour le CN

- Développer de nouveaux marchés émergents
- Agrandir les terminaux terrestres et portuaires et établir des partenariats interréseaux
- Croissance potentielle du nombre annuel de wagons complets de 800 000 à 900 000 d'ici à 2026

Transférer la croissance du chiffre d'affaires dans l'amélioration des résultats

- Viser une croissance plus rapide que l'économie
- Coordonner les investissements ciblés et la croissance des volumes
- Combiner les gains d'efficacité et une tarification supérieure à l'inflation ferroviaire

Investir le capital efficacement

- Réinvestir dans l'entreprise
- Maintenir un bilan solide
- Continuer à augmenter les dividendes de pair avec les gains

PERSPECTIVES FINANCIÈRES POUR 2024–2026 [1]

10 %–15 %	~3,5 G$ → 4,0 G$ [2]	15 %–17 %
TCAC DU BPA DILUÉ	DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS ANNUELLES SUR L'ENSEMBLE DE LA PÉRIODE DU PLAN	RCI ANNUEL

1) Tel que communiqué en mai 2023 lors de la Journée des investisseurs du CN. Se reporter aux principales hypothèses pour 2024–2026 dans les énoncés prospectifs sur l'intérieur de la page couverture du présent guide.
2) Les dépenses en immobilisations annuelles devraient passer d'environ 3,5 G$ en 2024 à 4 G$ en 2026.

RÉCOMPENSER LES ACTIONNAIRES

CRÉER DE LA VALEUR À LONG TERME

Le CN est déterminé à créer de la valeur à long terme grâce à une performance financière forte, l'augmentation des versements aux actionnaires, un bilan solide et des dépenses en immobilisations judicieuses tout en s'efforçant à réduire l'intensité de ses émissions de carbone.

Forte performance du cours de l'action

250 %

APPRÉCIATION DU COURS DE L'ACTION DE 250 % DEPUIS JANVIER 2013 [1]

Le cours de l'action du CN à la bourse de Toronto (CNR) a augmenté au taux de croissance annuel composé (TCAC) de 18 % depuis 2013.

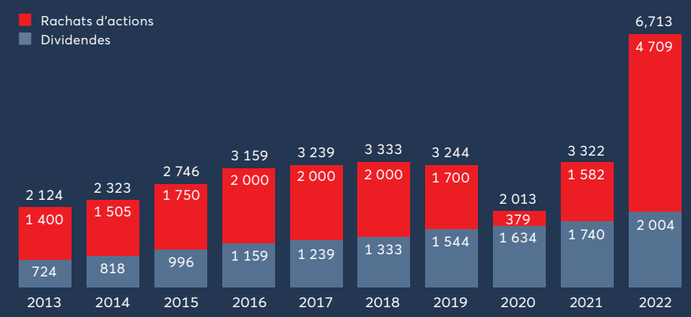
RENDEMENT DES ACTIONS DU CN (2013–2022) [1]
(Indice : Cours de clôture au 31 décembre 2013 = 100)

1) Données extraites le 31 décembre 2022

Source : Factset

Remise de valeur aux actionnaires

SOMMES VERSÉES AUX ACTIONNAIRES
(en millions de dollars)



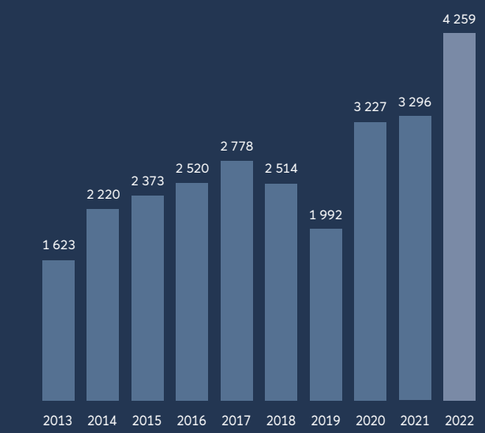
32 G$

REMIS AUX ACTIONNAIRES AU COURS DES DIX DERNIÈRES ANNÉES

L'excellente situation financière du CN lui a permis de remettre 6,7 G$ à ses actionnaires en 2022. Avec une augmentation de 8 % en 2023, nous avons accru notre dividende chaque année depuis notre premier appel public à l'épargne en 1995, et à un TCAC moyen de 14 % depuis 2013.

Solide génération de flux de trésorerie

FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES [1]
(en millions de dollars)



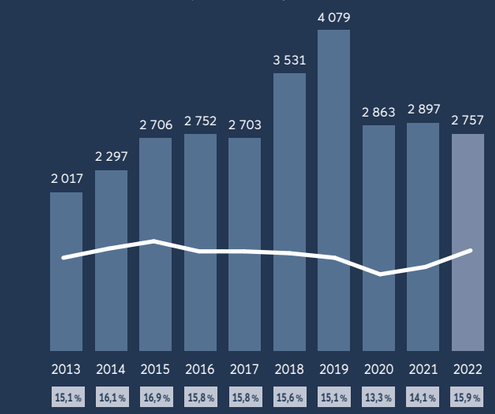
TCAC 11 %

DES FLUX DE TRÉSORERIE DISPONIBLES DEPUIS 2013

La croissance des flux de trésorerie disponibles témoigne de la capacité du CN à générer des flux de trésorerie pour le remboursement de sa dette et à des fins discrétionnaires, par exemple pour le versement de dividendes, le rachat d'actions et des occasions stratégiques. Le CN détient la cote A- de S&P Global et continue d'afficher le niveau d'endettement le plus faible de tous les chemins de fer de classe I.

Rigueur dans les dépenses en immobilisations

DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS ET RCI AJUSTÉ [1]



29 G$ de dépenses en immobilisations

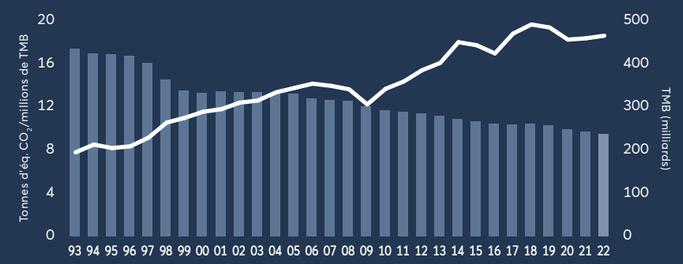
AU COURS DES 10 DERNIÈRES ANNÉES

Le transport ferroviaire est un secteur à forte intensité de capital, secteur dans lequel le CN affiche de solides antécédents, notamment en matière de dépenses en immobilisations. En améliorant la sécurité et la fiabilité de notre service, en investissant pour soutenir la croissance de nos clients et en numérisant nos processus, nous pourrons continuer à faire face efficacement à la concurrence.

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.

Dissocier les émissions de carbone de la croissance

INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE CARBONE ET TONNES-MILLES BRUTES (TMB)
(Tonnes d'éq. CO_2/millions de TMB par rapport au trafic en milliards de TMB)



45 %

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CARBONE DEPUIS 1993

Depuis 1993, le CN a fait des progrès considérables pour ce qui est de dissocier les émissions de carbone de la croissance : nous avons réduit l'intensité des émissions des locomotives de 45 % et évité plus de 54 millions de tonnes de gaz à effet de serre (GES) tout en consommant environ 15 % moins de carburant de locomotive par tonne-mille brute que la moyenne du secteur d'activité.

FORCES CONCURRENTIELLES

UNE ENTREPRISE D'ENVERGURE ET DIVERSIFIÉE

Le CN est un leader en matière d'exploitation et de développement durable et un moteur de la croissance économique et de la prospérité en Amérique du Nord. Il offre des services de transport fiables, efficaces et rentables en mettant l'accent sur la productivité et la sécurité de son service. Le CN facilite les chaînes d'approvisionnement de bout en bout afin d'assurer une croissance rentable à long terme.

Un réseau avantageux

Le réseau du CN couvre le continent, s'étendant du Pacifique à l'Atlantique et jusqu'au golfe du Mexique. Il est le fruit d'acquisitions clés au Canada et aux États-Unis, dont celle du chemin de fer EJ&E, qui nous procure une fluidité avantageuse en périphérie de Chicago. L'optionalité du réseau du CN est une caractéristique de plus en plus prisée par nos clients, dans un monde où les modèles commerciaux naissent et évoluent sans cesse.

Chemin de fer à horaires fixes

L'importance qu'accorde le CN à l'exploitation à horaires fixes et à la vitesse des wagons est avantageuse pour nos clients et nos actionnaires. En exploitant un chemin de fer à horaires fixes, nous profitons d'une capacité accrue tout en ciblant les corridors clés en vue d'investir davantage dans la capacité.

Un bilan solide

Le CN est déterminé à créer de la valeur durable pour ses actionnaires. Nous utilisons nos liquidités avant tout pour réinvestir dans notre entreprise afin d'assurer la sûreté et la fluidité de notre réseau et de soutenir la croissance. L'approche cohérente du CN dans l'affectation des capitaux contribue à la solidité de son bilan. Le CN remet également de la valeur aux actionnaires par le versement de dividendes et les rachats d'actions.

Une équipe de cheminots compétente

Ce qui rend le CN vraiment spécial, c'est notre talentueuse équipe qui se présente chaque jour pour faire son travail. Nous faisons évoluer notre culture du travail pour la rendre plus moderne, plus innovante, plus inclusive et plus représentative de l'avenir que nous souhaitons pour notre entreprise et notre secteur. Ensemble, nous construisons la bonne équipe pour aujourd'hui et pour demain.

Une vaste présence géographique

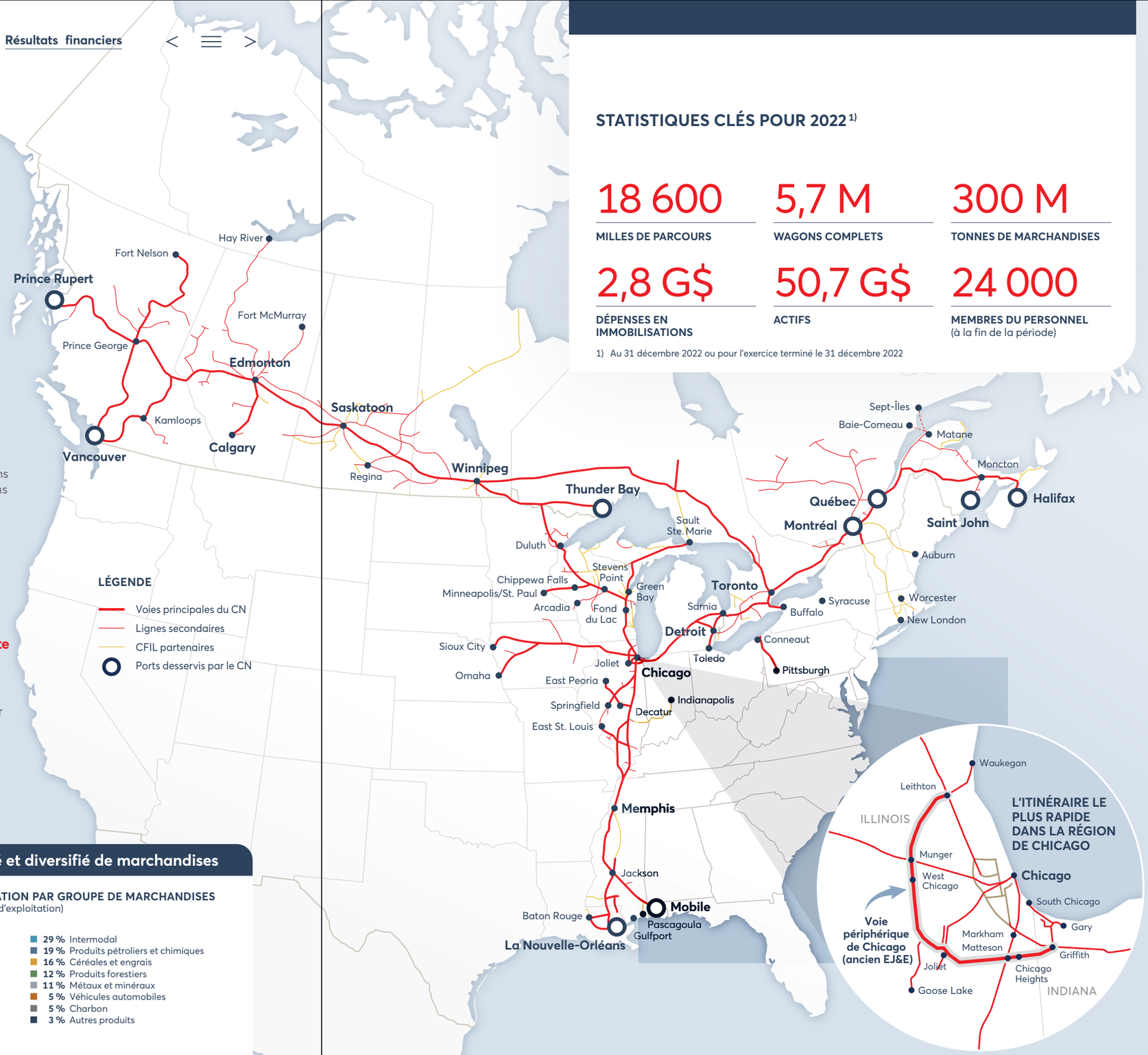
PRODUITS D'EXPLOITATION PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE EN 2022 (% des produits marchandises)

- **34 %** Trafic d'outre-mer
- **32 %** Trafic transfrontalier
- **18 %** Trafic intérieur canadien
- **16 %** Trafic intérieur américain

Éventail équilibré et diversifié de marchandises

PRODUITS D'EXPLOITATION PAR GROUPE DE MARCHANDISES EN 2022 (% des produits d'exploitation)

- **29 %** Intermodal
- **19 %** Produits pétroliers et chimiques
- **16 %** Céréales et engrais
- **12 %** Produits forestiers
- **11 %** Métaux et minéraux
- **5 %** Véhicules automobiles
- **5 %** Charbon
- **3 %** Autres produits



STATISTIQUES CLÉS POUR 2022 1)

18 600	**5,7 M**	**300 M**
MILLES DE PARCOURS	WAGONS COMPLETS	TONNES DE MARCHANDISES
2,8 G$	**50,7 G$**	**24 000**
DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS	ACTIFS	MEMBRES DU PERSONNEL (à la fin de la période)

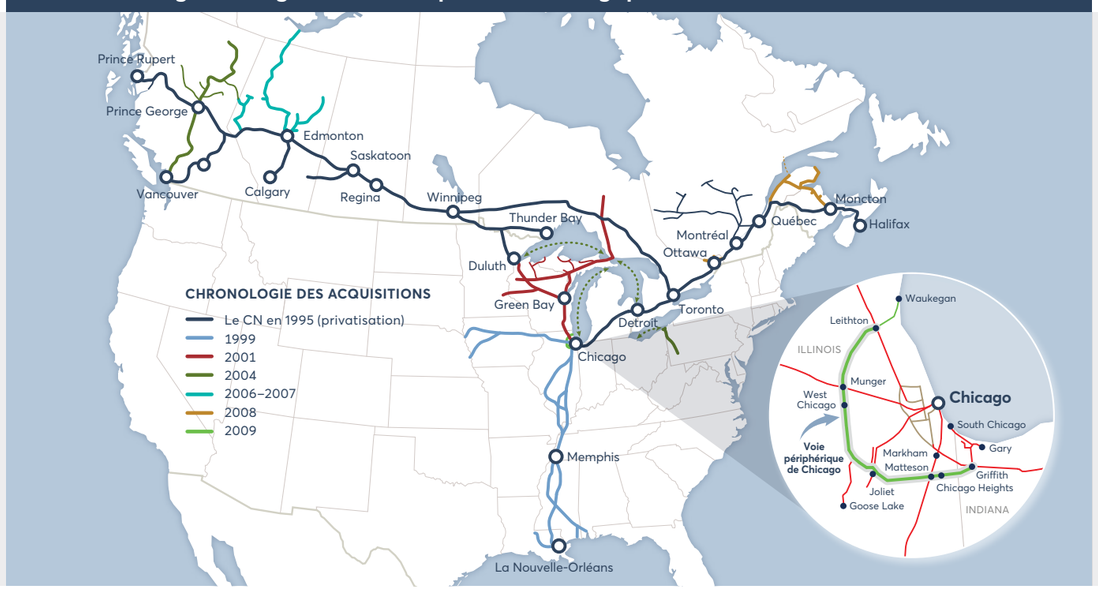
1) Au 31 décembre 2022 ou pour l'exercice terminé le 31 décembre 2022

UN REGARD SUR LE PASSÉ POUR MIEUX AVANCER

PLUS D'UN QUART DE SIÈCLE DE TRANSFORMATION ET DE CROISSANCE

Nous sommes fiers des progrès réalisés et des jalons atteints depuis notre premier appel public à l'épargne, il y a plus de 25 ans. Le CN, qui était la plus grosse et la plus ancienne société d'État du Canada, est devenu un partenaire commercial de logistique et de transport nord-américain efficace. Aujourd'hui, le CN joue un rôle essentiel, rapprochant les membres du personnel des collectivités et reliant les clients aux marchés sur le continent et dans le monde entier.

Un réseau inégalé bâti grâce à des acquisitions stratégiques



1995
LE CN LIBÈRE L'ÉNERGIE CRÉATRICE DE LA CONCURRENCE

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 recueilli 2,2 G$.

1998
LE CN LANCE L'EXPLOITATION FERROVIAIRE À HORAIRES FIXES

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

1999
LE CN AGRANDIT SON RÉSEAU JUSQU'AU GOLFE DU MEXIQUE

Il acquiert l'Illinois Central, reliant le Canada à La Nouvelle-Orléans, en passant par Chicago, et devient le cinquième chemin de fer de classe I en Amérique du Nord.

2001
LE CN COMBLE UN ÉCART EN ACHETANT LE WISCONSIN CENTRAL

Le CN étend encore sa portée en ajoutant un important corridor pour relier l'ouest du Canada au Midwest américain.

2004
LE CN ACCROÎT SA PORTÉE GRÂCE À CINQ ACQUISITIONS STRATÉGIQUES

En plus d'acheter trois petits chemins de fer, le CN acquiert BC Rail et Great Lakes Transportation, ce qui lui donne accès à des marchés clés.

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.

2009
LE CN ACQUIERT L'ELGIN, JOLIET & EASTERN RAILWAY

Il se dote d'un important avantage, soit l'itinéraire le plus rapide dans la région encombrée de Chicago.

2018
LE CN RENFORCE SA PRÉSENCE DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Il acquiert TransX et la division intermodale de H&R, offrant de nouvelles possibilités à ses clients pour le premier et le dernier mille.

2020
LE CN CÉLÈBRE UN QUART DE SIÈCLE DE CROISSANCE

Le cheminement du CN a façonné son rôle fondamental dans les diverses chaînes d'approvisionnement qui stimulent les économies nord-américaine et mondiales.

2023
NOUVEAUX PARTENARIATS INTERRÉSEAUX POUR L'INTERMODAL

Le CN s'associe à d'autres chemins de fer de classe I pour atteindre de nouveaux marchés et servir de nouveaux clients.

PLANIFIER LA CROISSANCE

UN PROCESSUS DE PLANIFICATION STRATÉGIQUE ROBUSTE

Le CN s'appuie sur une stratégie commerciale intégrée qui crée de la valeur pour les actionnaires et les intervenants à court, à moyen et à long terme. Notre processus de planification dynamique nous permet d'établir la priorité de nos ressources et de nous concentrer sur nos cinq secteurs stratégiques afin de pouvoir mesurer efficacement notre progrès et atteindre nos objectifs. Pour y arriver, nous devons nous assurer que notre personnel comprend et peut exécuter cette stratégie.

Excellence en matière d'exploitation et de service

En tant que partenaire commercial clé en Amérique du Nord et dans le monde entier, nous tirons parti de notre réseau qui relie trois côtes pour susciter une croissance rentable à long terme. Nous avons retrouvé une approche « retour à l'essentiel » concernant l'exploitation ferroviaire à horaires fixes qui augmente la vitesse et la constance de nos activités. En établissant un plan pour l'ensemble du réseau et en l'exécutant avec rigueur, nous nous donnons les moyens de transporter plus de marchandises et de fournir le niveau de prévisibilité et d'efficacité dont nos clients ont besoin et auquel ils s'attendent.

La croissance passe par la collaboration et les partenariats

Pour atteindre les ambitieux objectifs de croissance formulés lors de la Journée des investisseurs à Chicago en mai 2023, le CN entend se développer organiquement grâce à des partenariats avec d'autres chemins de fer de classe I. Ensemble, nous lançons de nouveaux services interréseaux intermodaux pour accéder à de nouveaux marchés et rivaliser directement avec les camions, de manière cohérente et fiable. En respectant nos engagements, nous établissons des liens de confiance avec nos clients et nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement. La collaboration et l'intégration dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement sont les clés qui nous permettront d'avancer.

Créer de la valeur par l'innovation

Nous mettons en œuvre un ambitieux plan axé sur l'innovation en tirant parti de l'évolution rapide de la technologie, de l'analyse et de l'automatisation pour gagner en efficacité, améliorer la sécurité, développer notre part de marché et fournir des services plus fiables et transparents à nos clients. Nos efforts en matière d'innovation visent à faciliter la façon de faire des affaires avec nous par l'intégration étroite et la transparence des données. Nous examinons également des applications d'analyse avancées afin de parvenir proactivement à éliminer l'erreur humaine, à réduire le risque, à optimiser notre prise de décision et à améliorer l'entretien prédictif.

Train du CN franchissant la rivière Obion près de Trimble, dans le Tennessee. Photo prise par **Eric Graf**, membre du personnel du CN

Notre plan vise à fournir systématiquement le service de qualité auquel nos clients s'attendent en tirant parti de la force de notre réseau, de notre personnel, de nos technologies et de nos partenariats pour favoriser une croissance durable et rentable.

Approche rigoureuse en matière d'affectation des capitaux

Le CN rivalise dans un marché de transport en mutation rapide. Nous améliorons la planification de nos immobilisations à moyen et à long terme en établissant systématiquement la priorité de nos investissements et en nous assurant qu'ils sont en harmonie avec nos objectifs. Nous mettons aussi à niveau nos ressources de gestion et d'exécution de projet pour nous assurer d'allouer nos capitaux efficacement. Ces deux mesures clés visent à optimiser le rendement du capital investi.

Engagement responsable

L'ensemble de nos décisions, de nos engagements, de nos normes de gouvernance et de nos investissements repose sur le concept d'engagement responsable, qui résume notre leadership en matière de développement durable.

Le personnel du CN a toujours été notre élément distinctif concurrentiel le plus important. Nous continuons d'adapter notre modèle de talent et nos pratiques en RH afin d'attirer, de retenir et de motiver les meilleurs talents en accordant une attention particulière à la diversité et à l'établissement d'une culture du travail inclusive pour renforcer l'engagement du personnel.

Nous maintenons un engagement inébranlable envers la santé et la sécurité de notre personnel, des collectivités et milieux où nous exerçons nos activités et de nos clients. Nous continuerons à développer une forte culture de la sécurité fondée sur une combinaison adéquate de vigilance, de formation, de leadership, de technologie et d'entretien proactif.

Le CN contribue à la prospérité économique des collectivités le long de son réseau. Nous sommes fiers des efforts que nous déployons pour être de bons voisins en investissant dans le développement communautaire et en créant des avantages socioéconomiques positifs.

Le CN entend jouer un rôle clé dans la transition vers une économie plus sobre en carbone. Le CN a été le premier chemin de fer de classe I à s'engager à atteindre la carboneutralité d'ici 2050 en signant « l'Ambition commerciale pour 1,5 °C ». Pour atteindre cet objectif, nous continuerons à travailler avec nos partenaires afin d'accroître l'utilisation des carburants renouvelables et d'autres technologies novatrices.

Nos cibles

Excellence en matière d'exploitation et de service Élaborer, exécuter et vendre un plan d'exploitation ferroviaire à horaires fixes pour fournir un service à la clientèle prévisible et efficient.

Croître grâce à la collaboration Travailler avec tous nos intervenants et partenaires de la chaîne d'approvisionnement pour aider nos clients à réussir.

Créer de la valeur par l'innovation Tirer parti de l'évolution technologique pour accroître la sécurité, être plus efficient, fournir un service transparent et soutenir nos ambitions de croissance.

Approche rigoureuse en matière d'affectation des capitaux Maintenir une longueur d'avance pour comprendre où affecter nos ressources et nos capitaux en vue d'une croissance rentable.

Engagement responsable Toutes nos décisions sont fondées sur le concept de développement durable en ce qui a trait au personnel, à la sécurité, à l'environnement, aux collectivités et à la gouvernance.

SIMPLIFIER ET FACILITER GRÂCE À LA TECHNOLOGIE

CN One permet de suivre les envois en temps réel 24 heures sur 24, sept jours sur sept.

LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT MONDIALES ÉVOLUENT

Les chaînes d'approvisionnement et le rôle du CN dans celles-ci sont plus complexes que jamais. Le CN a un rôle important à jouer en permettant aux chaînes d'approvisionnement modernes de contribuer à la prospérité économique dans un cadre collectif et collaboratif. Nous nous servons de la technologie et des données pour soutenir l'efficacité opérationnelle, faciliter la façon dont nos clients et nos partenaires font affaire avec nous et protéger le CN et ses clients grâce à une solide cybersécurité.

Favoriser l'excellence en matière d'exploitation

L'exploitation ferroviaire à horaires fixes figure parmi les innovations du CN. Avec ce modèle d'exploitation rigoureux, nous gérons la complexité du réseau et pouvons planifier et exécuter de façon précise nos activités malgré les changements inévitables dans les conditions d'exploitation. Aujourd'hui, le CN repousse les limites de l'exploitation ferroviaire à horaires fixes en mettant en œuvre des technologies évoluées afin de demeurer le transporteur de choix de nos clients.

Améliorer les écosystèmes des clients et des chaînes d'approvisionnement

Au CN, nous mettons l'accent non seulement sur l'efficacité de nos activités, mais également sur l'expérience de nos clients, la sécurité de notre personnel et les effets que nous avons sur les collectivités et l'environnement. Les nouvelles technologies présentent des occasions prometteuses d'améliorer la sécurité et l'aspect durable de nos activités et jettent les bases d'un avenir axé sur une exploitation encore plus rationalisée, des mesures d'exploitation informatives et une satisfaction accrue des clients et du personnel.

Les interfaces de programmation d'applications (API) constituent un élément important de la transformation numérique du CN; elles permettent aux clients de consulter les données du CN de manière transparente et en temps réel aux fins de suivi et de repérage. Les API donnent accès à des données exploitables qui permettent à nos clients et à nos partenaires d'accroître leurs recettes et de créer de nouveaux gains d'efficience.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon dont le CN aide ses clients et partenaires de la chaîne d'approvisionnement, regardez la vidéo : vimeo.com/820634053

PLEINS FEUX

Aider nos clients à suivre leurs envois

Faire affaire avec le CN est à présent beaucoup plus facile grâce à un nouvel outil de suivi des envois destiné aux clients. L'appli mobile *CN One* donne un aperçu en temps réel, en tout temps, des envois en wagons complets ou intermodaux sur le réseau ferroviaire nord-américain. Des vues cartographiques intuitives et plusieurs fonctions de suivi permettent aux clients de communiquer des renseignements essentiels sur les envois en tout temps et en tout lieu.

En exploitant à fond la technologie, nous créons plus de valeur pour nos clients, nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement et nos investisseurs tout en bâtissant l'épine dorsale numérique du chemin de fer du futur.

Protéger le CN et nos clients

Pour s'assurer que le réseau de la Compagnie est sûr et que les contrôles de sécurité sont efficaces, il faut une vigilance de tous les instants. À cette fin, nous surveillons continuellement les cyber risques et les cyber vulnérabilités pour déceler les activités malveillantes et intervenir efficacement en cas d'incident. Les essais réguliers sont un élément clé de notre programme. Cela comprend la mise à l'essai de plans d'intervention en cas d'incident et la vérification de la maturité de notre programme afin de cerner les possibilités d'amélioration. Nos investissements dans les talents, la technologie et/ou les processus se concentrent sur la protection du fonctionnement normal dans un environnement de menaces en constante évolution.

Améliorer la sécurité et accélérer l'agilité numérique

La technologie présente des occasions prometteuses d'améliorer la sécurité de notre exploitation. Le CN installe des capteurs puissants et utilise la technologie IA sur des wagons d'inspection autonome de la voie (ATIP) placés dans des trains en service régulier qui circulent à vitesse normale. Nos onze wagons ATIP inspectent environ 800 000 milles de voie par année. Le CN continuera de mettre à niveau ses wagons ATIP en les équipant de nouvelles technologies comme le géoradar, capable de déceler les faiblesses dans la plateforme de la voie.

Le long de nos voies principales se trouvent plus de 2 800 détecteurs qui vérifient la température et le bruit des boîtes d'essieux et repèrent les défauts de roue et les pièces traînantes. Nos sept portails d'inspection automatisée des wagons mettent à profit la visionique et l'IA pour compléter l'inspection manuelle des wagons.

Ces technologies d'inspection génèrent chaque jour des millions de points de données que nous utilisons pour élaborer des calendriers d'entretien préventif qui améliorent la sécurité grâce à l'analyse des données.

Voici d'autres avancées récentes en matière de sécurité :

- Vérification électronique de l'autorisation d'occuper la voie pour avertir les équipes de l'Ingénierie si elles débordent des limites des zones autorisées
- Appli de signalement des situations dangereuses
- Transmission électronique d'instructions clés aux mécaniciens de locomotive

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon dont le CN tire parti des technologies pour renforcer l'efficacité opérationnelle et améliorer la sécurité, regardez la vidéo : vimeo.com/820629814

SUR LA PHOTO : L'un des wagons ATIP du CN franchit la rivière Fox, à Oshkosh, dans le Wisconsin.

ÉTABLIR DES RELATIONS

La Cheminot du CN dans la collectivité **Wonda Warren**, commis principale Exploitation, aide des joueurs de crosse à Chiliwack (C.-B.)

LES 50 2022 MEILLEURES ENTREPRISES RESPONSABLES

CLASSEMENT PAR CORPORATE KNIGHTS PARMI LES 50 MEILLEURES ENTREPRISES CITOYENNES AU CANADA POUR LA 15E ANNÉE CONSÉCUTIVE ET PREMIER DANS LA CATÉGORIE DU TRANSPORT DE MARCHANDISES

PLUS FORTS ENSEMBLE, AVEC NOS INTERVENANTS

Nous sommes déterminés à nouer et à maintenir des relations solides et durables avec tous nos intervenants. Nous tentons de comprendre leurs préoccupations et leurs intérêts, de dialoguer ouvertement et d'instaurer un climat de confiance.

Fiers d'être un bon voisin

Le CN joue un rôle essentiel dans plus de 2 000 municipalités, villes et communautés autochtones en Amérique du Nord et contribue à leur prospérité économique. Nous sommes fiers du travail que nous accomplissons en vue d'être de bons voisins qui écoutent, apprennent et font leur part pour faire en sorte que les collectivités soient des endroits où il fait bon vivre, travailler et s'amuser. Chaque année, le CN fait don de millions de dollars (15,7 M$ en 2022) à des organismes sans but lucratif qui favorisent la santé et la sécurité, l'innovation, le développement durable et la diversité.

Les membres de notre personnel font partie intégrante de nos collectivités et, ensemble, nous contribuons à bâtir des collectivités plus sûres et plus fortes en investissant dans le développement communautaire, en créant des avantages socio-économiques positifs et en nous assurant d'ouvrir des voies de communication. Et, lorsque survient une catastrophe chez nos voisins, le CN et son personnel se mobilisent pour les aider à se relever et à reconstruire, comme ce fut le cas lors des événements météorologiques extrêmes.

Contribuer à la sécurité des collectivités

Les municipalités, les villes et les communautés autochtones que nous desservons contribuent à la sécurité ferroviaire. Les employés et les retraités du CN, les intervenants et les dirigeants communautaires visent à atteindre notre objectif commun de réduire à zéro le nombre de décès et de blessures liés aux passages à niveau et aux intrusions.

Redonner aux collectivités

Les employés et les retraités ont généreusement participé à la campagne de collecte de fonds 2023 de la *Caisse de bienfaisance* du CN, ce qui a permis de recueillir une somme record de 2,19 M$, dont 550 000 $ dans le cadre du match de hockey du Défi CN des Anciens Canadiens, un autre record. Plus de 600 organismes sans but lucratif ont bénéficié de la totalité de cet argent.

Lynn Blais, présidente-directrice générale de la Caisse de bienfaisance du CN (au centre) et **Rebecca Tremblay**, coordonnatrice de la Caisse de bienfaisance du CN (au centre-gauche), accompagnées de bénévoles du Défi CN des Anciens Canadiens.

Nous comprenons que les contributions que nous faisons et la façon dont nous nous comportons ont des répercussions importantes sur la création de collectivités plus sûres et plus fortes et sur notre travail avec l'ensemble des intervenants sur la voie de la croissance.

Pendant la campagne annuelle menée par le secteur lors de la Semaine de la sécurité ferroviaire en septembre, des agents de la Police du CN et d'autres membres du personnel, en partenariat avec Opération Gareautrain[MD], prennent part à de nombreuses initiatives sur la sécurité pour sensibiliser les gens à la prévention des accidents et à la façon de sauver des vies. Chaque année, des membres du personnel du CN présentent également des centaines d'exposés et sensibilisent des milliers d'enfants et d'adultes, dans les écoles et durant les activités communautaires, aux dangers de marcher ou de jouer sur les voies ferrées ou à proximité de celles-ci. En outre, le CN forme des centaines de premiers intervenants pour les aider à comprendre la façon dont les marchandises dangereuses sont acheminées et le type d'intervention nécessaire en cas d'incident.

Engagement cohérent avec les investisseurs

Notre service des Relations avec les investisseurs communique avec ces derniers au nom du CN et s'engage activement auprès d'eux, des analystes du côté vendeur, des investisseurs potentiels ainsi que des groupes de défense des actionnaires. Tout au long de 2022, la présidente du Conseil, des cadres supérieurs du CN et notre équipe des Relations avec les investisseurs ont dialogué avec les actionnaires lors de conférences téléphoniques sur les résultats, de présentations, de conférences commanditées par des firmes de courtage et de réunions avec les investisseurs. Les 2 et 3 mai 2023, le CN a tenu la Journée des investisseurs à Chicago, en Illinois, pour présenter sa vision de l'avenir aux investisseurs.

Travailler avec les gouvernements et les associations

Le transport ferroviaire est réglementé par Transports Canada et la Federal Railroad Administration. Le CN travaille en étroite collaboration avec les organismes de réglementation à tous les paliers de gouvernement, les associations du secteur d'activité et d'autres entités pour favoriser une approche cohérente, équilibrée et collaborative. Par exemple, nous contribuons à l'orientation de l'Initiative sur les questions de voisinage avec la Fédération canadienne des municipalités pour gérer les enjeux liés au fait de vivre et de travailler à proximité de voies ferrées.

Pour en apprendre davantage sur l'engagement du CN envers les collectivités que nous servons : www.cn.ca/fr/engagement–responsable/collectivites

La Police du CN célèbre 100 ans de fierté et d'engagement

Le 1er avril 2023, la Police du CN (SPCN) a fêté ses 100 ans comme partie intégrante de notre réseau et de nos collectivités. Sa riche histoire est étroitement liée à celle du CN.

« Depuis un siècle, les membres du SPCN protègent le réseau du CN, tissent des liens de collaboration et de confiance avec les organismes d'application de la loi et les partenaires de la sécurité communautaire, et promeuvent la sécurité ferroviaire qui a changé les choses en sauvant des vies.

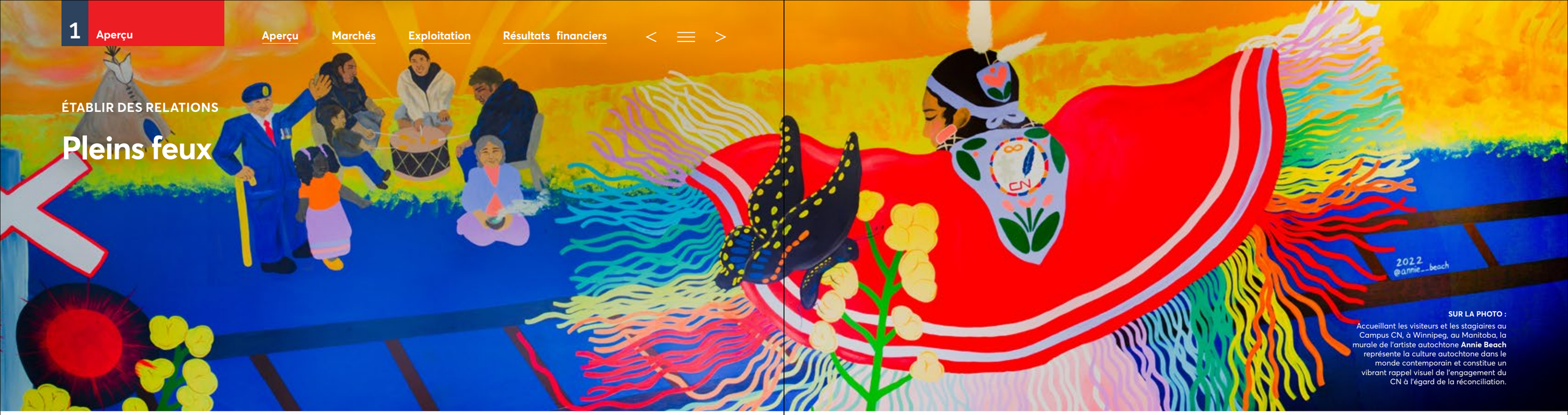
Je tiens à remercier tous nos membres, passés et présents, pour leur service dévoué et leur excellence en matière de maintien de l'ordre qui ont caractérisé le service. Nous contribuerons à faire du CN le chemin de fer le plus sûr en Amérique du Nord pendant les 100 prochaines années, et plus loin encore. »

Stephen Covey
Chef de la Police et chef de la sécurité

SUR LA PHOTO : Des membres actuels et anciens de la division des Montagnes de la Police du CN célèbrent les 100 années d'existence du service au triage Walker, à Edmonton, en Alberta.

ÉTABLIR DES RELATIONS

Pleins feux



SUR LA PHOTO :
Accueillant les visiteurs et les stagiaires au Campus CN, à Winnipeg, au Manitoba, la murale de l'artiste autochtone **Annie Beach** représente la culture autochtone dans le monde contemporain et constitue un vibrant rappel visuel de l'engagement du CN à l'égard de la réconciliation.

Vision du CN visant les Autochtones depuis 2013

Nous établirons des relations respectueuses et mutuellement avantageuses avec tous les peuples autochtones, tout en assurant le service à nos clients. Nous serons reconnus par les principaux intervenants, y compris les clients et les gouvernements, comme une entreprise ayant une approche saine dans le cadre des échanges avec les communautés autochtones et des relations respectueuses et durables avec les Autochtones sur l'ensemble du réseau du CN.

RENFORCER NOS LIENS AVEC LES NATIONS AUTOCHTONES

Le CN exerce ses activités à l'intérieur ou à proximité des terres de près de 230 réserves de plus de 120 peuples des Premières Nations et Métis et communique régulièrement avec les peuples autochtones sur son réseau dans le but de développer des relations respectueuses et mutuellement avantageuses. Nous continuons à engager un dialogue ouvert avec les communautés et les nations autochtones, à repérer et à créer des occasions d'affaires, à sensibiliser notre personnel à la culture autochtone et à améliorer notre capacité à attirer des talents autochtones.

Priorités du CN sur la façon de concrétiser notre vision à l'égard des Autochtones

Formation : Le CN continuera à fournir une formation sur la sensibilisation à la culture autochtone à son personnel cadre, non cadre et syndiqué ainsi qu'à son Conseil d'administration. Cette formation porte sur l'histoire et la culture des peuples autochtones, l'héritage des pensionnats, la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, les traités et les droits des Autochtones, la loi autochtone et les relations Couronne-Autochtones.

Emploi : Le CN établira davantage de partenariats avec les organismes autochtones pour s'assurer que les Autochtones ont accès à des emplois, à de la formation, à de l'instruction et à des occasions, afin d'accroître leur représentation à tous les échelons de l'entreprise.

Approvisionnement : Le CN continuera à trouver et à créer des occasions qui procureront des avantages durables aux entreprises autochtones. Le CN a mis en place une stratégie d'approvisionnement auprès des Autochtones qui prône l'augmentation des dépenses dans leurs entreprises.

Pour en savoir davantage sur l'engagement auprès des communautés et des nations autochtones :
www.cn.ca/fr/engagement-responsable/collectivites/relations-autochtones

Consulter les leaders autochtones

En 2021, le CN a créé le Conseil consultatif autochtone (CCA), un groupe indépendant composé de leaders autochtones de partout au pays. Le mandat du CCA est de conseiller le Conseil d'administration et la PDG du CN sur des enjeux pertinents, comme l'amélioration de la diversité et de l'inclusion. Les conseils fournis par le CCA ont été déterminants pour ouvrir la voie à la réconciliation au sein du CN.

Groupe-ressources du personnel (GRP) pour les Autochtones

Le GRP des Autochtones du CN offre un espace sécuritaire où les membres du personnel peuvent échanger, apprendre et progresser ensemble en s'imprégnant des expériences, de la culture et des histoires uniques des peuples autochtones. Le GRP communique avec les communautés autochtones pour promouvoir les occasions d'embauche au CN et tient des conférences éducatives virtuelles ainsi que des activités de parrainage et de collecte de fonds. Le GRP des Autochtones a souligné le Mois national de l'histoire autochtone et la Journée nationale des peuples autochtones au moyen d'activités qui présentent l'art, la danse et la culture des peuples autochtones.

Nous travaillons aux côtés des collectivités autochtones sur l'ensemble du réseau du CN pour solidifier nos liens et œuvrer pour la réconciliation.

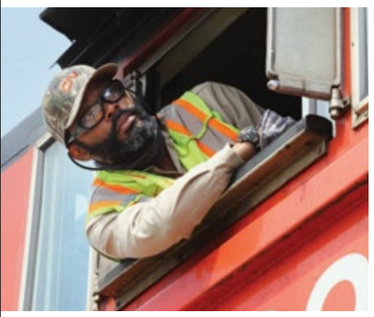
Un symbole accueillant de réconciliation

Cette belle murale a été inaugurée dans le cadre de la Journée nationale de la vérité et de la réconciliation de 2022 et a été parrainée par le GRP des Autochtones du CN.

« Je suis fière que le CN ait permis au GRP des Autochtones de proposer des stratégies et activités visant à œuvrer pour la réconciliation par des efforts modestes, mais constants. La murale est un symbole de diversité et d'inclusion pour toutes les recrues, procurant un sentiment d'appartenance pour tous. » – **Vanessa James**, Responsable des relations avec les Autochtones, coprésidente du GRP des Autochtones et fille d'un survivant des pensionnats.

À partir de la gauche : **April Krahn**, surintendante adjointe du programme Indigenous Way of Life de la division scolaire Frontier, **Colleen Omand**, professeure de langue crie, qui a aidé à coordonner l'événement, et **Vanessa James**, coprésidente du GRP des Autochtones.

ENGAGEMENT RESPONSABLE



La diversité, l'équité et l'inclusion sont des aspects importants du plan de développement durable du CN. **Orson Jones**, mécanicien de locomotive, triage Kirk à Gary, en Indiana

Le développement durable n'est pas seulement une facette importante du CN; il est au cœur de nos activités.

BÂTIR UN AVENIR DURABLE

Le CN bâtit un avenir durable selon le principe d'*engagement responsable*, c'est-à-dire en assurant le transport sûr et efficace des marchandises de nos clients, dans le respect de l'environnement, en attirant, en perfectionnant et en fidélisant les meilleurs talents issus de groupes diversifiés, en contribuant à rendre nos collectivités plus sûres et plus fortes tout en favorisant des relations étroites avec les intervenants, et en nous conformant aux normes éthiques les plus élevées.

Nos cinq piliers en matière de développement durable sont au cœur de chacune de nos décisions. Les changements climatiques sont l'enjeu déterminant de l'heure et nous sommes résolus à faire partie de la solution. Nous avons la responsabilité de veiller à ce que les membres du personnel rentrent sains et saufs à la maison après le travail. Les gens et les collectivités avec lesquels nous collaborons, y compris nos voisins autochtones, sont le moteur de notre croissance. Et, tout en adoptant une conduite intègre, nous gardons un œil sur l'avenir.

Le transport ferroviaire est jusqu'à quatre fois plus économe en carburant que le camionnage. Ainsi, lorsque nos clients privilégient le CN pour les longs trajets, nous pouvons les aider à réduire jusqu'à 75 % les émissions de GES de leurs transports. Le CN contribue à la lutte contre les changements climatiques, dont il reconnaît l'urgence, et favorise la transition vers une économie plus sobre en carbone.

Notre philosophie et notre rendement en matière de développement durable continuent de nous valoir une place parmi les meilleurs au monde, le CN faisant partie des 5 % des champions mondiaux du développement durable dans le secteur des transports, selon le bilan mondial 2023 de S&P.

QUELQUES ADHÉSIONS ET RÉCOMPENSES EN 2022

Member of Dow Jones Sustainability Indices — Powered by the S&P Global CSA

Membre du Dow Jones Sustainability World Index pour la 11e année consécutive et du DJSI – North America Index pour la 14e année consécutive

CDP A LIST 2022 CLIMATE

Septième inscription sur la prestigieuse « Liste A » de CDP pour notre leadership en matière de transparence commerciale et nos efforts sur le plan de la lutte contre le changement climatique

RACE TO ZERO — BUSINESS AMBITION FOR 1.5°C

Engagement à fixer un objectif d'atteindre la carboneutralité en 2050 conformément au Défi de la carboneutralité du gouvernement du Canada, dont le CN est également signataire

NOUS SOUTENONS LE PACTE MONDIAL — UN GLOBAL COMPACT

En 2022, le CN a adhéré au Pacte mondial des Nations unies, une plateforme pour le développement, la mise en œuvre et la divulgation de pratiques commerciales responsables.

Pour en apprendre davantage sur le développement durable au CN : vimeo.com/831622817

Nos objectifs en matière de développement durable

Environnement

ÉMISSIONS DE GES (Domaines 1 et 2) — Progrès 18 %

43 %

Réduction de l'intensité des émissions des Domaines 1 et 2 d'ici 2030 par rapport à 2019

ÉMISSIONS DE GES (Domaine 3) — Progrès 40 %

40 %

Réduction de l'intensité des émissions du Domaine 3 pour les activités liées au carburant et à l'énergie d'ici 2030, par rapport à 2019

ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES — Progrès ✓ Objectif atteint

6 %

Réduction de l'intensité d'ici 2022 par rapport à 2017

DÉCHETS — Progrès 99 %

95 %

Déchets détournés des sites d'enfouissement d'ici 2030

BIODIVERSITÉ — Progrès 77 %

3 millions d'arbres

Plantés dans l'ensemble du réseau d'ici 2030

Responsabilité sociale

SÉCURITÉ PERSONNEL — Progrès 80 %

55 %

Réduction du taux de fréquence des blessures corporelles (par 200 000 heures-personnes) d'ici 2030 par rapport à 2019

SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE — Progrès 26 %

45 %

Réduction du taux d'accidents (par million de trains-milles) d'ici 2030 par rapport à 2019

DIVERSITÉ DES CADRES SUPÉRIEURS — Progrès 90 %

30 %

Représentation des femmes au niveau de la haute direction en 2022

Gouvernance

DIVERSITÉ DU CONSEIL — Progrès ✓ Objectif atteint

50 % diversité

des membres qui ne font pas partie de la direction proviennent de groupes sous-représentés, ce qui inclut la parité des genres d'ici 2022

* Progrès vers l'atteinte de nos cibles en date du 31 décembre 2022. Pour connaître les données les plus à jour, consulter le Supplément de données du rapport Engagement responsable à www.cn.ca/fr/engagement-responsable. Pour plus de détails, veuillez consulter le Plan d'action climatique du CN. Le rapport sur le Plan d'action climatique figure dans la Circulaire de sollicitation deprocurations 2023 de la Compagnie et l'Avis de convocation à l'assemblée annuelle des actionnaires 2023 du CN, qui sont disponibles en ligne sur SEDAR+ à l'adresse www.sedarplus.com, sur le site Web de la SEC à l'adresse www.sec.gov par l'entremise d'EDGAR, et sur le site Web de la Compagnie à l'adresse www.cn.ca, dans la section Investisseurs.

ALIGNER NOS PILIERS EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE SUR LES OBJECTIFS MONDIAUX

Environnement

Exercer nos activités d'une manière cherchant à minimiser l'incidence sur l'environnement, tout en offrant des modes de transport plus propres et plus durables à nos clients.

Sécurité

Être le chemin de fer le plus sécuritaire en Amérique du Nord en établissant une culture axée sur la sécurité sans compromis et en mettant en oeuvre des systèmes conçus pour atténuer les risques et favoriser l'amélioration continue.

Personnel

Offrir un milieu de travail sécuritaire, stimulant et diversifié, où les membres de notre personnel peuvent exploiter leur plein potentiel et être reconnus pour leur contribution à notre réussite.

Collectivité

Bâtir des collectivités plus sûres et plus fortes en investissant dans le développement communautaire, en créant des avantages socioéconomiques et en assurant un dialogue ouvert avec tous les intervenants, y compris les peuples autochtones.

Gouvernance

Améliorer sans cesse notre culture d'intégrité et d'éthique commerciale, établissant ainsi un lien de confiance avec tous nos intervenants.

ENGAGEMENT RESPONSABLE

Créer une dynamique en matière de leadership environnemental

L'acquisition de locomotives plus propres et plus écoénergétiques permet au CN de dissocier ses émissions de GES de sa croissance commerciale.

PLEINS FEUX

Préserver la biodiversité

La protection de la biodiversité est un élément important de la culture d'entreprise et des objectifs en matière de développement durable du CN. Nous mettons en œuvre un large éventail de programmes pour préserver et restaurer les habitats et les écosystèmes qui se trouvent près des voies ferrées, comme la réhabilitation des cours d'eau douce du saumon. En outre, par l'entremise des programmes ÉcoConnexions, nous favorisons la biodiversité et luttons contre les changements climatiques en plantant des millions d'arbres le long de notre réseau. Le CN est l'entreprise privée non forestière qui plante le plus d'arbres au Canada.

FACILITER LA TRANSITION VERS UN AVENIR FAIBLE EN CARBONE

Le rail offre des possibilités considérables lorsqu'il s'agit de réduire l'impact environnemental du transport et nous travaillons activement avec bon nombre de nos clients et partenaires de la chaîne d'approvisionnement, dont les ports, pour les aider à réduire leurs émissions. Nous continuons également à renforcer notre position dans les marchés des énergies plus propres, tels que les granules de bois, les éoliennes, les panneaux solaires et les biocarburants.

Notre plan d'action climatique

Comme l'exploitation ferroviaire génère 87 % de nos émissions directes de GES, la meilleure façon de réduire notre empreinte carbone consiste à améliorer sans cesse l'efficacité énergétique du rail et à appliquer ces pratiques de pointe aux autres parcs que nous exploitons. Pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie de réduire l'intensité de nos émissions de GES des domaines 1 et 2 de 43 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2019, nous nous concentrons sur cinq stratégies clés :

- Améliorer progressivement notre efficacité énergétique
- Utiliser des technologies novatrices
- Tirer parti de l'analyse des mégadonnées
- Améliorer nos pratiques d'exploitation
- Accroître l'utilisation de carburants plus propres

Conformément à nos pratiques exemplaires en matière de gouvernance, nous avons tenu un vote consultatif sur notre Plan d'action climatique du CN, qui a été approuvé à 96,53 % lors de l'assemblée annuelle des actionnaires de 2023. Vous trouverez le détail complet du Plan d'action climatique du CN dans la Circulaire de sollicitation de procurations 2023 de la Compagnie.

Jouer un rôle clé

Le CN réalise des progrès importants sur le plan de la dissociation des émissions de carbone de la croissance des volumes. Depuis 1993, nous avons réduit de 45 % l'intensité de nos émissions de locomotive, soit 54 millions de tonnes d'émissions de GES en moins, alors que nos volumes de marchandises continuent d'augmenter. En 2022, l'intensité totale des émissions des domaines 1 et 2 a diminué d'environ 2 % par rapport à 2021. L'intensité des émissions de GES du domaine 3 provenant des activités liées aux combustibles et à l'énergie a diminué de 4,3 % par rapport à 2021.

Nous maintenons notre position de chef de file parmi les chemins de fer de classe I avec une consommation de carburant par tonne-mille brute inférieure d'environ 15 % à la moyenne du secteur d'activité. En 2022, nous avons amélioré l'efficacité énergétique de nos locomotives de 1,9 % par rapport à 2021 et établi une consommation record de 0,867 gallons US par millier de tonnes-milles brutes.

MESURE DE NOTRE PERFORMANCE

15 % moins
DE CARBURANT CONSOMMÉ PAR TMB PAR RAPPORT À LA MOYENNE DES CHEMINS DE FER

53 millions
DE TONNES D'ÉMISSIONS DE GES ÉVITÉES DEPUIS 1993

2,3 millions
D'ARBRES PLANTÉS EN AMÉRIQUE DU NORD DEPUIS 2012

Nous reconnaissons que le climat est en train de changer et que les entreprises doivent non seulement s'adapter, mais qu'elles doivent également faire partie de la solution. En tant que moteur de l'économie, le CN est déterminé à jouer un rôle clé.

Des objectifs ambitieux en matière de climat

En 2021, le CN a revu ses objectifs de réduction fondés sur la climatologie et vise maintenant à réduire les émissions de GES des domaines 1 et 2 de 43 % par TMB et les émissions de GES du domaine 3 provenant des activités liées aux combustibles et à l'énergie de 40 % par TMB d'ici 2030, dans les deux cas par rapport à l'année de référence 2019. De plus, en 2021, le CN s'est officiellement engagé à fixer un objectif d'atteindre la carboneutralité en signant l'Ambition commerciale pour 1,5 °C et en participant à la campagne Objectif zéro des Nations Unies. En 2022, le CN a adhéré au Défi de la carboneutralité du gouvernement du Canada. Tous ces programmes encouragent les entreprises à atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

Planifier pour l'avenir

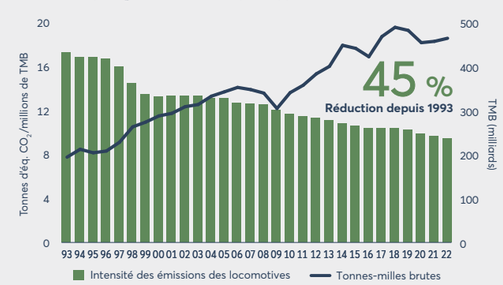
Nous sommes fiers de notre efficacité énergétique hors pair, mais l'amélioration de l'efficacité énergétique ne suffira pas pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. L'ensemble du secteur du transport par rail devra collaborer et procéder à des investissements considérables pour trouver des solutions innovantes, comme accroître l'utilisation des carburants renouvelables et durables. C'est pourquoi, au début de 2022, nous avons commencé, avec Progress Rail et le Renewable Energy Group de Chevron, à mettre à l'essai des mélanges de carburant renouvelable à haut rendement, y compris le biodiésel et le diésel renouvelable. Nous avons également annoncé l'acquisition d'une locomotive marchandises électrique à batterie Wabtec. Cette technologie devrait permettre d'obtenir une réduction des émissions globales des locomotives allant jusqu'à 30 %. En outre, nous avons l'intention de mettre à l'essai des camions électriques dans diverses applications dans nos terminaux intermodaux.

Pour en apprendre davantage sur la stratégie du CN en matière de changements climatiques et sa progression par rapport à ses objectifs : www.cn.ca/fr/engagement–responsable/environnement

SUR LA PHOTO :
Edmundston (Nouveau-Brunswick)
Photo prise par **Maxime Larouche**, membre du personnel du CN.

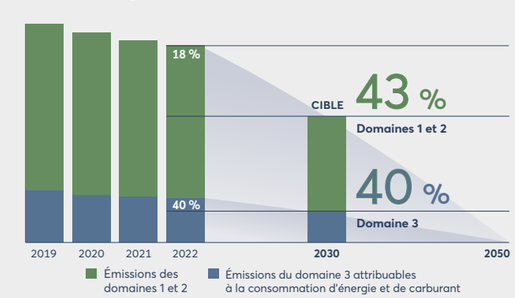
Dissocier les émissions de la croissance

INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE GES et TONNES-MILLES BRUTES (TMB)
(Tonnes d'éq. CO_2/millions de TMB par rapport au trafic en milliards de TMB)



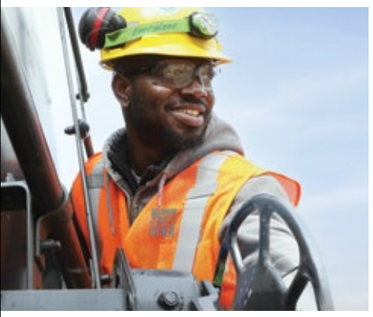
Progrès vers les objectifs

COURBE DES ÉMISSIONS SELON UN OBJECTIF BIEN INFÉRIEUR À 2 °C
(Tonnes d'éq. CO_2/million de TMB)



ENGAGEMENT RESPONSABLE

Déterminés à assurer la sécurité dans tout ce que nous faisons



Andrew Nii Noi, compagnon mécanicien, manœuvrant un frein à main au triage Walker à Edmonton, en Alberta

Un voyage vers **zéro**.

19 %

RÉDUCTION DU TAUX DE FRÉQUENCE DES BLESSURES EN 2022 PAR RAPPORT À 2021

1,6 G$

DE NOTRE PROGRAMME DE DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS DE 2,8 G$ EN 2022 A ÉTÉ CONSACRÉ À L'ENTRETIEN DE NOTRE RÉSEAU FERROVIAIRE.

NOTRE ENGAGEMENT INÉBRANLABLE À L'ÉGARD DE LA SÉCURITÉ

Au CN, la sécurité est une valeur fondamentale. Intégrer la sécurité à toutes nos activités quotidiennes est un processus sans fin. Nous avons l'ambition d'être le chemin de fer le plus sécuritaire en Amérique du Nord en mettant en œuvre notre engagement inébranlable à l'égard de la santé et de la sécurité de notre personnel, de nos clients et des collectivités et milieux où nous exerçons nos activités. Notre objectif est simple : essayer de réduire à zéro les accidents et les blessures au travail en favorisant une culture d'engagement à l'égard de la sécurité à tous les niveaux de l'entreprise.

Renforcer notre culture de la sécurité

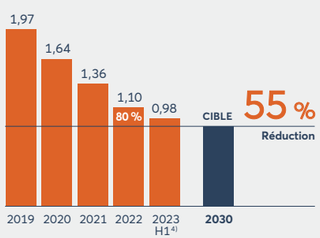
Notre culture de la sécurité est inculquée à nos deux Campus CN et dans tout notre réseau au moyen de la formation continue en matière de sécurité, du coaching, du leadership, des initiatives de mobilisation du personnel et de la gestion du risque. Notre programme de longue date Veiller les uns sur les autres incite les membres des équipes à collaborer, à faire preuve de vigilance et à signaler les situations dangereuses. Nous mettons également l'accent sur un respect rigoureux des règles vitales, qui s'appliquent aux activités courantes susceptibles de causer des blessures graves ou même la mort. Le CN compte environ 80 comités patronaux-syndicaux de santé et de sécurité qui cherchent à éliminer les principales causes d'accidents et de blessures et à renforcer notre culture de la sécurité à l'échelle locale.

Améliorer notre performance en matière de sécurité

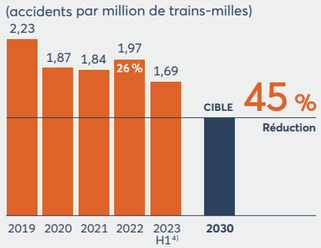
Dans sa quête de l'objectif zéro, le CN s'est donné pour cibles de réduire d'ici 2030 le taux de fréquence des blessures de 55 % et le taux d'accidents de 45 % par rapport aux niveaux de 2019. Nos résultats en matière de sécurité pour 2022 montrent que nous avons bien progressé. Le taux de fréquence des blessures a diminué de 44 % par rapport à 2019 pour atteindre son plus bas niveau jamais enregistré à ce jour, ce qui représente 80 % de notre objectif pour 2030. En 2022, le taux d'accidents du CN a diminué de 12 % comparativement à 2019, ce qui correspond à 26 % de notre objectif pour 2030. La tendance positive s'est poursuivie au premier semestre de 2023, le taux de fréquence des blessures ayant diminué de 20 % et le taux d'accidents de 27 % par rapport à la même période en 2022.

Suivre notre progression [1]

TAUX DE FRÉQUENCE DES BLESSURES [2]
(blessures par 200 000 heures-personnes)



TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS DE TRAIN [3]
(accidents par million de trains-milles)



1) Les indicateurs de sécurité sont non audités et établis à partir des données estimées alors connues, et ils peuvent être modifiés lorsque de l'information plus complète devient disponible.
2) Selon les critères de divulgation de la Federal Railroad Administration (FRA).
3) Selon les critères de divulgation de la FRA; comprend seulement les accidents dont le coût dépasse 11 300 $ US.
4) Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter les résultats du deuxième trimestre de 2023 du www.cn.ca

Notre ambition en matière de sécurité est fondée sur notre engagement à éliminer les blessures et les accidents. Rien n'est plus important que de pouvoir rentrer chez soi en toute sécurité.

Bâtir et entretenir une infrastructure résiliente

En 2022, nous avons consacré environ 2,8 G$ à notre programme de dépenses en immobilisations, dont 1,6 G$ ont été affectés au maintien de la sécurité et de l'intégrité du réseau. Les programmes ont mis l'accent sur le remplacement de rails et de traverses ainsi que sur l'entretien de passages à niveau, de ponts, de ponceaux, de systèmes de signalisation et d'autres éléments d'infrastructure des voies. Ainsi, en 2022, l'équipe de l'Ingénierie a éliminé plus de 8 400 joints de rail sur les itinéraires principaux, soit presque deux fois plus que l'année précédente. Le remplacement de rails éclissés par des longs rails soudés rend la voie plus sûre et solide, ce qui réduit le risque d'accident.

Investir dans la technologie pour la sécurité

Nous tirons parti de nouvelles technologies pour améliorer la performance en matière de sécurité. Nos wagons d'inspection autonome de la voie (ATIP) sont équipés de puissants détecteurs et tirent parti de l'intelligence artificielle. Les wagons ATIP circulent 24 heures sur 24, sept jours sur sept, dans des trains réguliers. Grâce à cette technologie, le CN a inspecté plus de 800 000 milles de voie en 2022 et certains de nos corridors clés ont été inspectés jusqu'à 16 fois plus souvent qu'avec les méthodes non autonomes.

Parmi les autres avancées récentes en matière de sécurité, citons l'analyse prédictive, la Commande intégrale des trains (PTC), une application de signalement des situations dangereuses et un simulateur de marche pour apprendre au personnel de première ligne à éviter les chutes sur les surfaces glissantes.

Préparation et intervention en cas d'urgence

Un des éléments clés du travail du CN est la promotion du programme TRANSCAER[MD] (Transportation Community Awareness and Emergency Response), une initiative de formation du personnel d'intervention dans les collectivités situées à proximité des lignes ferroviaires servant au transport de marchandises dangereuses. En 2022, le CN a participé à 283 événements TRANSCAER[MD], offrant une formation cruciale à plus de 4 290 premiers intervenants. En outre, plus de 370 premiers intervenants ont suivi une formation en ligne sur le site Web sur les Marchandises dangereuses du CN. Depuis 1988, le CN a participé à plus de 5 950 événements TRANSCAER[MD] et transmis son message à plus de 124 000 premiers intervenants.

TRANSCAER[MD]

LE CN A OBTENU, POUR LA TREIZIÈME ANNÉE D'AFFILÉE, LE NATIONAL ACHIEVEMENT AWARD DE TRANSCAER DÉCERNÉ PAR L'AMERICAN CHEMISTRY COUNCIL.

Pour en apprendre davantage sur l'engagement du CN à l'égard de la sécurité : www.cn.ca/fr/securite

Une technologie pour améliorer la sécurité du personnel sur le terrain

Une appli de navigation en temps réel novatrice mise au point par le CN pour assurer la sécurité du personnel sur le terrain a remporté le Prix de la sécurité 2022 de l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC). Le CN a été primé pour son outil Vérification électronique de l'autorisation d'occuper la voie (ETAV), qui indique avec précision aux conducteurs de véhicules rail-route de l'Ingénierie où ils se trouvent et les avertit avant qu'ils dépassent les limites de leurs zones autorisées.

L'outil ETAV complète les processus existants qu'utilisent les conducteurs de véhicules rail-route pour obtenir l'autorisation des contrôleurs de la circulation ferroviaire d'accéder aux voies pour y travailler. Les conducteurs ouvrent une session dans l'appli ETAV et peuvent voir leur position précise dans les limites de leurs zones autorisées. La position de leur véhicule est surveillée en temps réel par un dispositif du système mondial de navigation par satellite. Lorsqu'ils s'approchent de ces limites, l'appli leur envoie des alertes auditives et visuelles.

Association des chemins de fer du Canada

ENGAGEMENT RESPONSABLE

Former la prochaine génération de cheminots

NOTRE PERSONNEL, MOTEUR DE NOTRE RÉUSSITE

Les membres du personnel du CN sont fiers de contribuer chaque jour à l'économie nord-américaine et à la vie des gens en assurant une livraison sûre, fiable et efficace. Ils ont à cœur la réussite de la Compagnie et insufflent un fort degré d'engagement et de résilience à nos activités.

La création d'une solide équipe de cheminots est un élément primordial de la stratégie du CN. Nous continuons de nous efforcer d'engager les bonnes personnes, de les intégrer et de les aider à établir des relations positives avec leurs collègues tout en soutenant la croissance et le développement de tous les membres de notre personnel. Compte tenu des longs délais liés à l'embauche et à la formation des nouveaux employés, nous travaillons proactivement avec nos clients afin de comprendre leur plan de croissance et d'embaucher à l'avance.

Dans le cadre de notre stratégie visant à inculquer et à renforcer une solide culture de la sécurité, nous tirons parti de nos deux campus ultramodernes à Winnipeg, au Manitoba, et à Homewood, en Illinois, où les recrues, les cheminots chevronnés et les clients du CN suivent une formation pratique et en classe sur toutes les fonctions ferroviaires clés. Ils ont accès à des laboratoires intérieurs modernes dotés de matériel comme des simulateurs de locomotives et de marche.

Les laboratoires extérieurs comprennent du matériel roulant, ainsi que du matériel de voie et de détection en voie spécialisé. Des mentors chevronnés ont présenté des programmes de formation solides à environ 6 500 stagiaires en 2022.

Nous soutenons le développement et la croissance de tous les membres du personnel dans le but de créer un solide groupe de talents et de compétences pour prendre en charge les futures occasions d'affaires. Tout au long de leur carrière au CN, les membres de notre personnel bénéficient d'occasions d'affiner leurs compétences techniques et en leadership, ce qui nous permet de pouvoir compter sur un bassin diversifié de successeurs potentiels aux postes de direction et de cadres supérieurs.

~6 500

STAGIAIRES ONT ÉTÉ FORMÉS AUX CAMPUS CN EN 2022.

SUR LA PHOTO :
À la suite de leur formation d'intégration initiale au Campus CN, des nouvelles recrues reçoivent une formation pratique à Kamloops, en Colombie-Britannique.

L'inclusion et la diversité au CN sont la clé de notre réussite. Nous sommes déterminés à créer un effectif engagé et représentatif de la diversité des intervenants que nous servons.

Nous continuons d'établir des relations avec nos partenaires syndicaux, tentons d'obtenir des commentaires par l'entremise de sondages sur l'intégration et l'engagement et adoptons une vision globale lorsqu'il s'agit de soutenir la santé et le bien-être de notre personnel. Nous nous efforçons de créer un milieu et une culture inclusifs où nous dotons nos leaders des bonnes compétences pour accélérer la préparation et où le personnel perçoit le CN comme un employeur de choix.

Favoriser la diversité, l'équité et l'inclusion (DÉI)

Nous cherchons à faire du CN le meilleur endroit où travailler : une entreprise avant-gardiste, inclusive, où tous les talents sont valorisés et peuvent s'épanouir. Nos décisions en matière de personnel ne sont pas seulement axées sur nos besoins commerciaux stratégiques; elles reflètent également les besoins et l'intersectionnalité de tous nos employés.

Nous nous efforçons de faire en sorte que notre milieu de travail soit le reflet des collectivités dans lesquelles nous exerçons nos activités en augmentant la représentation de tous les groupes sous-représentés. Grâce à la diversité des perspectives au sein de son équipe, le CN peut mieux comprendre les besoins des différentes parties prenantes et améliorer le processus décisionnel en s'appuyant sur un éventail plus large d'expériences et de sensibilités. Par exemple, tous les recruteurs, les responsables de l'embauche et les directeurs principaux sont tenus de suivre la formation *Le visage changeant du CN* afin d'améliorer les pratiques du CN et la diversité à tous les échelons de l'entreprise.

De plus, pour accroître la visibilité et l'engagement en matière de DÉI, nous soulignons et célébrons la contribution de nos cheminots de tous les horizons. Que ce soit par les médias sociaux ou des événements en personne, nous travaillons avec nos groupes-ressources du personnel pour souligner les événements spéciaux comme le Mois de l'histoire des femmes, le Mois de l'histoire des Noirs, le Mois de l'acceptation de l'autisme et de la neurodiversité, le Mois du patrimoine asiatique, le Mois de la Fierté, le Mois national de l'histoire autochtone, le Mois du patrimoine latino-américain/hispanique, et d'autres.

27 %

DES CADRES SUPÉRIEURS DU CN ÉTAIENT DES FEMMES À LA FIN DE 2022, CE QUI EST LÉGÈREMENT EN DEÇÀ DE NOTRE OBJECTIF DE 30 %.

Pour en apprendre davantage sur l'engagement du CN à l'égard de son personnel : www.cn.ca/fr/carrieres

Créer une culture d'appartenance

Les groupes-ressources du personnel (GRP) du CN réunissent des personnes ayant des antécédents ou des intérêts semblables afin qu'elles puissent échanger et se soutenir mutuellement. En 2020 et en 2021, le CN a créé sept GRP :

- Autochtones
- Les Latinos du CN
- P.A.C.E. (Réseau Pan-Asiatique Collectivement Engagé)
- FIERTÉ (LGBTQ2+)
- R.I.S.E. (Noirs et Afro-Américains)
- Anciens combattants du CN
- Membres du personnel féminin (MFP)

En 2022, le GRP A.D.A.P.T. (Alliés dans la Divers ABILITÉ pour tous) a été créé pour sensibiliser les gens aux enjeux importants des personnes ayant un handicap visible ou non visible.

ENGAGEMENT RESPONSABLE

Respect des normes les plus strictes

DES PRATIQUES EXEMPLAIRES EN MATIÈRE DE GOUVERNANCE D'ENTREPRISE

Le CN respecte les normes de gouvernance les plus rigoureuses, en accordant une importance particulière à l'engagement et à la transparence envers les actionnaires. La façon dont nous réussissons est aussi importante que ce que nous réalisons. Par conséquent, nous faisons preuve de diligence pour incorporer l'intégrité et l'excellence dans tout ce que nous entreprenons.

En tant qu'émetteur assujetti canadien dont les titres sont inscrits à la Bourse de Toronto et à la Bourse de New York, le CN respecte les règles et normes les plus sévères adoptées par les Autorités canadiennes en valeurs mobilières, les dispositions applicables de la loi américaine intitulée *Sarbanes-Oxley Act of 2002* et les règles connexes de la Securities and Exchange Commission des États-Unis. Le CN est dispensé de se conformer à bon nombre des règles de la Bourse de New York en matière de gouvernance, à la condition qu'il respecte les exigences canadiennes à cet égard.

Les pratiques de gouvernance d'entreprise du CN sont conformes aux règles de la Bourse de New York pour tous les aspects importants, les exceptions étant résumées sur notre site Web : www.cn.ca/fr/engagement-responsable/gouvernance.

Une culture de gouvernance moderne

Convaincu que l'éthique va au-delà de la simple conformité aux règles et réside dans une culture de gouvernance globale et moderne, le CN publie et applique son *Manuel de gouvernance d'entreprise*, son *Code de conduite*, sa *Politique en matière de lutte contre la corruption*, son *Code de conduite des fournisseurs* et sa *Politique en matière de droits de la personne*. Nous adoptons aussi plusieurs mécanismes permettant au personnel et aux tiers de signaler anonymement toute préoccupation, notamment en matière de comptabilité et d'audit.

THE GLOBE AND MAIL

LE CN S'EST CLASSÉ AU DEUXIÈME RANG DES 226 ENTREPRISES INSCRITES À L'INDICE COMPOSITE S&P/TSX EN 2022 POUR CE QUI EST DE LA GOUVERNANCE D'ENTREPRISE, AVEC UNE NOTE DE 98 % DU GLOBE AND MAIL.

SUR LA PHOTO :
Le logo emblématique du CN, qui symbolise la fluidité de notre réseau depuis 1960, est fièrement exposé sur le bâtiment du siège social qui se trouve au centre-ville de Montréal.

Au CN, nous sommes déterminés à exercer une gouvernance d'entreprise axée sur l'engagement, la transparence et la diversité des expériences et des points de vue.

Environnement, responsabilité sociale et gouvernance

Le Conseil d'administration et l'équipe de la haute direction du CN reconnaissent que l'environnement, la responsabilité sociale et la gouvernance (ESG) sont une priorité pour nos intervenants. À cet égard, le Conseil a mis en place des mesures visant à s'assurer que le CN est prêt à relever des défis complexes.

Parmi les mesures prises, citons les suivantes :

- Diversité au sein du Conseil d'administration et de la haute direction de l'entreprise, comprennent des membres issus de groupes sous-représentés et représentent des milieux et des expériences diversifiés.
- Création du Conseil consultatif autochtone (CCA) du CN, un groupe indépendant composé de leaders autochtones de partout au Canada. Les conseils du CCA aident le CN dans son cheminement vers la réconciliation.
- Instauration d'un vote consultatif annuel sur le plan d'action climatique du CN. Cette initiative s'ajoute aux solides plans et données sur le changement climatique que le CN divulgue depuis longtemps, aux rapports qu'il présente sur ses émissions de gaz à effet de serre, à sa stratégie visant à réduire les émissions de GES ainsi qu'aux progrès qu'il réalise d'année en année.
- Établissement de l'âge maximal de la retraite des administrateurs, de la durée limite de leur mandat ainsi que du nombre maximal de conseils d'administration auxquels ils peuvent siéger.

Notre approche en matière d'environnement, de responsabilité sociale et de gouvernance s'aligne sur les normes internationales, dont le Pacte mondial des Nations Unies, la Global Reporting Initiative, le Sustainability Accounting Standards Board, les objectifs liés à la mobilité de la Banque mondiale et le Groupe de travail sur la divulgation de l'information financière relative aux changements climatiques. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les divulgations du CN en matière de développement durable : www.cn.ca/fr/engagement-responsable.

Pour en apprendre davantage sur le Conseil d'administration, les pratiques de gouvernance et les politiques du CN : www.cn.ca/fr/engagement–responsable/gouvernance

Établissement et atteinte des objectifs en matière de diversité

En 2021, le Conseil d'administration du CN a établi une cible selon laquelle au moins 50 % des administrateurs indépendants doivent provenir de groupes sous-représentés, ce qui inclut la parité de genre, avant la fin 2022 – un objectif que le CN a atteint.

Le CN a établi une cible de mixité pour la haute direction (tous les vice-présidents et postes de niveau supérieur) selon laquelle au moins 30 % de ce groupe doivent être des femmes à la fin de 2022. Le CN a fait des progrès considérables en ce qui concerne la représentation des femmes à des postes de haute direction, représentation qui est passée de 18 % à la fin de 2021 à la cible de 30 % au début de décembre 2022. Au 31 décembre 2022, 27 % des membres de la haute direction étaient des femmes. Le CN a renouvelé son objectif en matière de diversité des genres pour la haute direction : d'ici à la fin de 2023, au moins 30 % des membres de ce groupe seront des femmes.

50 %

DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ÉTAIENT DES FEMMES EN 2022, CE QUI REPRÉSENTE L'ATTEINTE DE L'OBJECTIF.

MESURES FINANCIÈRES ET D'EXPLOITATION

Mesures financières

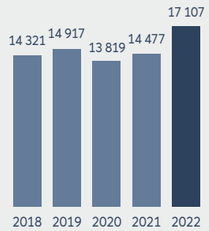
	2018	2019	2020	2021	2022
INDICATEURS DE PERFORMANCE FINANCIÈRE CLÉS					
Total des produits d'exploitation (en millions de dollars)	14 321	14 917	13 819	14 477	**17 107**
Produits marchandises (en millions de dollars)	13 548	14 198	13 218	13 888	**16 569**
Bénéfice d'exploitation (en millions de dollars)	5 493	5 593	4 777	5 616	**6 840**
Bénéfice d'exploitation rajusté (en millions de dollars) [1]	5 520	5 708	5 263	5 622	**6 862**
Bénéfice net (en millions de dollars) [2]	4 312	4 198	3 545	4 899	**5 118**
Bénéfice net rajusté (en millions de dollars) [1][2]	4 040	4 171	3 767	4 225	**5 134**
Bénéfice dilué par action (en dollars) [2]	5.85	5.81	4.97	6.90	**7.44**
Bénéfice dilué par action rajusté (en dollars) [1][2]	5.48	5.78	5.28	5.95	**7.46**
Flux de trésorerie disponibles (en millions de dollars) [1]	2 514	1 992	3 227	3 296	**4 259**
Acquisitions brutes d'immobilisations (en millions de dollars)	3 531	4 079	2 863	2 897	**2 757**
Rachats d'actions (en millions de dollars)	2 000	1 700	379	1 582	**4 709**
Dividendes par action (en dollars)	1.82	2.15	2.30	2.46	**2.93**
SITUATION FINANCIÈRE					
Actif total (en millions de dollars)	41 214	43 784	44 804	48 538	**50 662**
Passif total (en millions de dollars)	23 573	25 743	25 153	25 794	**29 278**
Avoir des actionnaires (en millions de dollars)	17 641	18 041	19 651	22 744	**21 384**
RATIOS FINANCIERS					
Ratio d'exploitation (%)	61,6	62,5	65,4	61,2	**60,0**
Ratio d'exploitation rajusté (%)	61,5	61,7	61,9	61,2	**59,9**
Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA (fois) [1]	1,93	2,01	1,98	1,82	**1,86**
Rendement du capital investi (RCI) (%) [1][2]	16,6	15,2	12,7	16,4	**15,8**
RCI rajusté (%) [1][2]	15,6	15,1	13,3	14,1	**15,9**

1) Ces mesures de calcul non conformes aux PCGR ne sont pas définies de façon normalisée en vertu des PCGR et peuvent, par conséquent, ne pas être comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés. Se reporter à la section intitulée « Mesures de calcul non conformes aux PCGR » où sont expliquées ces mesures de calcul non conformes aux PCGR.

2) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr/, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

Points saillants des données financières

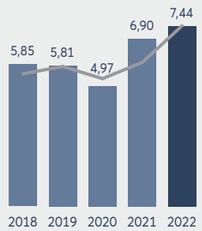
TOTAL DES PRODUITS D'EXPLOITATION
(en millions de dollars)



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+4,5 %

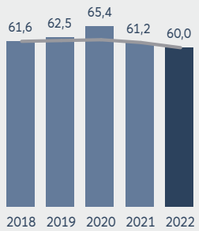
BÉNÉFICE DILUÉ PAR ACTION
(en dollars)



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+6,2 %

RATIO D'EXPLOITATION
(%)



VARIANCE (2022 par rapport à 2018)

−160 points de base (Favorable)

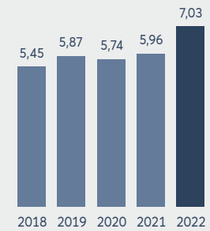
Mesures d'exploitation [3]

	2018	2019	2020	2021	2022
STATISTIQUES D'EXPLOITATION					
Tonnes-milles brutes (TMB) (en milliards)	490,4	482,9	455,4	458,4	**463,7**
Tonnes-milles commerciales (TMC) (en milliards)	248,4	242,0	230,4	233,1	**235,8**
Wagons complets (en milliers)	5 976	5 912	5 595	5 701	**5 697**
Milles de parcours (Canada et États-Unis)	19 500	19 500	19 500	19 500	**18 600**
Effectif (à la fin de la période)	25 720	25 975	24 381	22 604	**23 971**
Effectif (moyenne de la période)	25 423	26 733	23 786	24 084	**23 396**
MESURES D'EXPLOITATION CLÉS					
Produits marchandises par TMC (en cents)	5,45	5,87	5,74	5,96	**7,03**
Produits marchandises par wagon complet (en dollars)	2 267	2 402	2 362	2 436	**2 908**
TMB par effectif moyen (en milliers)	19 290	18 063	19 144	19 033	**19 820**
Charges d'exploitation par TMB (en cents)	1,80	1,93	1,99	1,93	**2,21**
Charges de main-d'œuvre et d'avantages sociaux par TMB (en cents)	0,58	0,61	0,60	0,63	**0,63**
Carburant diesel consommé (en millions de gallons US)	462,7	451,4	407,5	405,2	**402,2**
Prix moyen du carburant (en dollars par gallon US)	3,32	3,17	2,42	3,28	**5,42**
Rendement du carburant (gallons US de carburant de locomotive consommés par 1 000 TMB)	0,943	0,935	0,895	0,884	**0,867**
INDICATEURS DE MESURE DE L'EXPLOITATION					
Vitesse des wagons (wagons-milles par jour)	184	194	185	195	**196**
Utilisation des locomotives (TMB remorquées en fonction du total des HP)	208	198	196	198	**197**
Poids des trains (en tonnes)	9 163	9 125	9 501	9 658	**9 324**
Longueur des trains (en pieds)	8 247	8 232	8 572	8 559	**8 160**
Temps de séjour (en heures)	8,3	7,9	8,6	7,9	**7,6**
Vitesse des trains directs sur le réseau (milles par heure)	18,0	18,5	18,5	19,2	**18,9**
MATÉRIEL ROULANT DU CN					
Locomotives diesel (à la fin de la période)	2 412	2 398	2 382	2 302	**2 351**
Wagons (à la fin de la période)	66 978	64 607	62 857	56 730	**56 469**

3) Les statistiques d'exploitation, les mesures d'exploitation clés, les indicateurs de mesure de l'exploitation et les données sur le matériel roulant sont non vérifiés 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.

Points saillants en matière d'exploitation

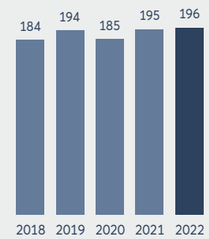
PRODUITS MARCHANDISES PAR TMC
(en cents)



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+6,6 %

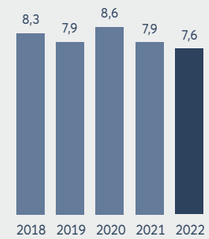
VITESSE DES WAGONS
(wagons-milles par jour)



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+1,6 %

TEMPS DE SÉJOUR
(en heures)



TCAC (2022 par rapport à 2018)

−2,2 % (Favorable)

APERÇU DES MARCHÉS

Devona (Alberta)
Photo prise par **Tim Stevens**, membre du personnel du CN

Au CN, nous mettons le client au centre de toutes nos activités afin de fournir un service plus rapide, plus cohérent et plus fiable.

FOURNIR LE SERVICE DONT NOS CLIENTS ONT BESOIN

Les produits marchandises du CN proviennent de sept groupes commerciaux qui représentent un éventail diversifié et équilibré de marchandises (180 types de produits). Cette diversité place le CN en meilleure position pour faire face aux fluctuations économiques et renforce son potentiel de croissance. Tous nos groupes commerciaux collaborent avec leurs clients et leurs partenaires de la chaîne d'approvisionnement afin de comprendre les cycles de leurs marchés et de prévoir la demande, dans une optique de croissance rentable à long terme.

Nous appliquons également cet esprit de collaboration au sein de l'entreprise en éliminant le cloisonnement et en travaillant étroitement avec nos collègues de l'Exploitation. En fait, des équipes de l'Exploitation sont incorporées au sein du service des Ventes et du Marketing pour nous assurer de vendre seulement là où nous avons la possibilité de livrer, en faisant concorder nos ventes avec la capacité disponible de manière intégrée, ce qui nous permet de créer de la capacité pour les ventes futures et d'établir la priorité des trafics.

À la base se trouve un réseau avantageux, conçu pour la croissance et la vitesse. Par exemple, notre voie périphérique qui contourne Chicago nous permet de gagner jusqu'à 48 heures en temps de parcours. Le CN a accès à neuf ports sur trois côtes. Aux ports de Prince Rupert et de Halifax, nos joyaux, nous jouissons d'un accès exclusif et bénéficions d'une grande capacité d'expansion. Le Port de Vancouver est le plus gros au Canada et le Port de Montréal prévoit prendre de l'expansion. Nous avons accès au port de Saint John, au Nouveau-Brunswick, qui a également des projets d'agrandissement. Enfin, nous avons accès à deux ports sur la côte américaine du Golfe du Mexique, à Mobile et à La Nouvelle-Orléans, qui seront bientôt l'objet d'agrandissements importants. Le CN peut donc s'attendre à une croissance considérable des volumes par ces ports au cours des prochaines années.

Le CN est le chemin de fer le plus nordique d'Amérique du Nord et le Nord est actuellement le théâtre de grands développements, notamment dans les produits forestiers, les mines et l'exploration gazière. Le CN travaille main dans la main avec ses clients pour faire croître leurs entreprises.

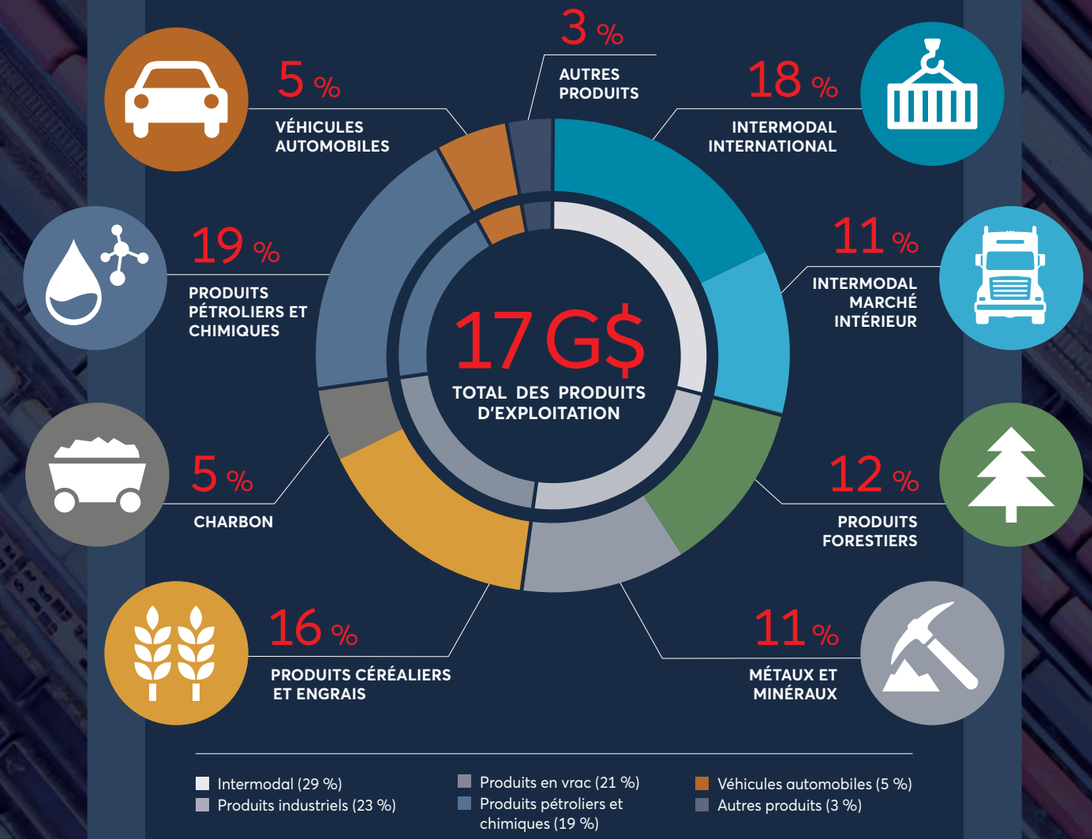
300 M
DE TONNES DE MARCHANDISES TRANSPORTÉES ANNUELLEMENT

Plus de **10 000**
PAIRES ORIGINE–DESTINATION

Plus de **85 %**
DU TRAFIC EST ISSU DU RÉSEAU DU CN

PRODUITS D'EXPLOITATION DES GROUPES COMMERCIAUX

PRODUITS D'EXPLOITATION PAR GROUPE DE MARCHANDISES EN 2022
(% du total des produits d'exploitation)



APERÇU DES MARCHÉS

Occasions de croissance

Composer avec les changements dans le commerce mondial

Les chaînes d'approvisionnement ont diversifié leurs réseaux de fournisseurs en établissant des partenariats dans différentes régions afin d'améliorer leur résilience pendant les perturbations majeures, dont la congestion aux ports du sud de la Californie. La dissociation des économies chinoise et américaine pourrait donner lieu à une fragmentation plus marquée des chaînes d'approvisionnement mondiales; les pays du sud-est de l'Asie pourraient alors gagner en importance et réorienter les itinéraires d'approvisionnement vers l'Atlantique par le Canal de Suez. Le CN s'attend à bénéficier de ces changements dans les itinéraires commerciaux et à une croissance soutenue aux ports de Prince Rupert et de Halifax, qui sont desservis exclusivement par le CN, ainsi qu'aux ports de Mobile et de La Nouvelle-Orléans, sur la côte du Golfe.

Accès à

3 côtes

ET NEUF PORTS

Des chaînes d'approvisionnement plus vertes

Les chaînes d'approvisionnement plus vertes sont l'objet d'une demande croissante. Et comme le transport par rail est jusqu'a quatre fois plus écoénergétique que le transport par camion, nos clients peuvent réduire leur empreinte carbone en faisant passer leurs chaînes d'approvisionnement de la route au rail. Le CN, qui est déjà le chemin de fer de classe I le plus écoénergétique, a réduit l'intensité des émissions des locomotives de 45 % depuis 1993. Le CN met actuellement à l'essai des technologies de propulsion écologiques comme les carburants renouvelables et les locomotives électriques à batterie dans le but d'atteindre ses objectifs en matière de réduction du carbone.

Une réduction allant jusqu'à

75 %

DES ÉMISSIONS DE GES EN UTILISANT LE RAIL AU LIEU DU CAMION

Transporter des sources d'énergie propres

Les efforts déployés à l'échelle mondiale pour lutter contre les changements climatiques ont pour effet de réorienter les politiques et la demande en faveur des sources d'énergie renouvelables et plus propres, comme les granules de bois, les biocarburants, le propane et l'hydrogène. Le CN est un joueur clé dans l'ensemble de ces chaînes d'approvisionnement, qui évoluent rapidement. Dans le cas des carburants renouvelables, nous acheminons des oléagineux vers des usines de trituration, de l'huile végétale vers des raffineries et des carburants renouvelables vers les marchés finaux. Nous sommes également fiers de jouer un rôle crucial dans le transport de produits à émissions nulles comme les panneaux solaires et les éoliennes. Grâce au réseau avantageux et aux solutions de chaînes d'approvisionnement intégrées du CN, nous avons accès à des produits sobres en carbone et créons des centres de desserte pour les consolider dans nos trains et les acheminer vers les marchés intérieurs et internationaux.

Transition vers les véhicules électriques (VÉ)

Trois des plus gros clients du CN dans le domaine de l'automobile ont pris le virage « tout électrique » et prévoient produire uniquement des VÉ d'ici 2035. Cet emballant changement de cap procure de nouvelles occasions au CN, les usines de montage annoncées se situant dans notre réseau ou à proximité de celui-ci. La production de batteries pour les VÉ devrait également créer des occasions à long terme pour le CN en ce qui a trait au transport des matériaux cruciaux comme le lithium, le cuivre, le nickel, le cobalt et le graphite. En outre, on s'attend à une augmentation de la demande en aluminium, plus léger que l'acier, pour la construction des véhicules électriques. Le Canada possède de vastes dépôts de ces matériaux et le CN travaille activement avec ses clients à créer des solutions en matière de chaîne d'approvisionnement dans le cadre de plusieurs gros projets miniers.

Résumé des données sur la performance

	PRODUITS D'EXPLOITATION en millions de dollars						WAGONS COMPLETS en milliers					
	2018	2019	2020	2021	2022	% Variance[1]	2018	2019	2020	2021	2022	% Variance[1]
Produits pétroliers et chimiques	2 660	3 052	2 631	2 816	**3 229**	**15 %**	653	688	597	596	**636**	**7 %**
Métaux et minéraux	1 689	1 643	1 409	1 548	**1 911**	**23 %**	1 030	1 008	935	969	**956**	**(1 %)**
Produits forestiers	1 886	1 808	1 700	1 740	**2 006**	**15 %**	418	375	342	339	**330**	**(3 %)**
Charbon	661	658	527	618	**937**	**52 %**	346	335	289	379	**503**	**33 %**
Produits céréaliers et engrais	2 357	2 392	2 609	2 475	**2 783**	**12 %**	632	619	663	628	**614**	**(2 %)**
Intermodal	3 465	3 787	3 751	4 115	**4 906**	**19 %**	2 634	2 618	2 582	2 611	**2 450**	**(6 %)**
Véhicules automobiles	830	858	591	576	**797**	**38 %**	263	269	187	179	**208**	**16 %**
Total – Produits marchandises ferroviaires	13 548	14 198	13 218	13 888	**16 569**	**19 %**	5 976	5 912	5 595	5 701	**5 697**	**0 %**
Autre	773	719	601	589	**538**	**(9 %)**						
Total	14 321	14 917	13 819	14 477	**17 107**	**18 %**						

	TMC millions						PRODUITS MARCHANDISES PAR TMC en cents					
	2018	2019	2020	2021	2022	% Variance[1]	2018	2019	2020	2021	2022	% Variance[1]
Produits pétroliers et chimiques	50 722	53 989	43 556	42 436	**46 273**	**9 %**	5,24	5,65	6,04	6,64	**6,98**	**5 %**
Métaux et minéraux	27 993	25 449	21 561	26 743	**27 606**	**3 %**	6,03	6,46	6,53	5,79	**6,92**	**20 %**
Produits forestiers	29 918	27 187	25 602	25 948	**25 020**	**(4 %)**	6,30	6,65	6,64	6,71	**8,02**	**20 %**
Charbon	17 927	17 653	16 173	18 471	**22 679**	**23 %**	3,69	3,73	3,26	3,35	**4,13**	**23 %**
Produits céréaliers et engrais	57 819	55 597	61 736	58 733	**55 359**	**(6 %)**	4,08	4,30	4,23	4,21	**5,03**	**19 %**
Intermodal	60 120	58 344	59 165	58 412	**56 029**	**(4 %)**	5,76	6,49	6,34	7,04	**8,76**	**24 %**
Véhicules automobiles	3 884	3 735	2 597	2 395	**2 822**	**18 %**	21,37	22,97	22,76	24,05	**28,24**	**17 %**
Total	248 383	241 954	230 390	233 138	**235 788**	**1 %**	5,45	5,87	5,74	5,96	**7,03**	**18 %**

1) Pourcentage de variation entre 2021 et 2022.

INDICATEURS TOTAUX DE PERFORMANCE – 2022

17 G$
PRODUITS D'EXPLOITATION

5,7 M
WAGONS COMPLETS

236 G
TONNES-MILLES COMMERCIALES (TMC)

7,03 cents
PRODUITS MARCHANDISES PAR TMC

743 milles
LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS

INTERMODAL

Train intermodal du CN acheminant des produits essentiels plus rapidement, mieux et de manière plus sûre.

Au cours des deux à trois prochaines années, la croissance du marché intermodal du CN devrait venir de trois sources principales : la capacité portuaire, la capacité terrestre et les partenariats.

PRÊTS POUR LA CROISSANCE

Nos partenariats favorisent la croissance durable de notre secteur intermodal et permettent à nos clients d'atteindre de nouveaux marchés. Face aux défis qu'occasionnent les interruptions des chaînes d'approvisionnement mondiales, le CN fait preuve de résilience dans les services qu'il procure à ses clients et continue de collaborer avec ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement pour renforcer la capacité et susciter la croissance.

Le transport par train avec le CN pour les longues distances et la souplesse du transport routier pour le « premier mille – dernier mille » procurent à nos clients un service rapide et régulier vers tous les marchés du Canada, du Midwest américain et de la côte du golfe du Mexique. Les avantages environnementaux du transport par train, combinés à la fluidité de nos activités, ajoutent à l'offre intermodale attrayante du CN en aidant nos clients à retirer un plus grand nombre de camions long-courrier de la route et à atteindre leurs objectifs en matière de réduction du carbone.

Croissance découlant de l'agrandissement des ports

Les partenaires portuaires intermodaux du CN sont efficaces et ont de la capacité. Certains d'entre eux prévoient d'importants agrandissements au cours des trois prochaines années. Prince Rupert offre le service le plus rapide de l'Asie au Midwest et nous travaillons avec des partenaires pour construire de nouvelles installations d'importation et d'exportation. Dans le contexte de l'évolution des flux commerciaux, le port de Halifax est en voie d'attirer plus de volumes. Le CN est le transporteur exclusif de ces deux ports. Le CN a également accès au port de Vancouver, de loin le plus important au Canada, et au port de Saint John, qui connaît la croissance la plus rapide au pays et que le CN dessert avec des trains rapides et fiables, des temps de séjour courts et un service à la clientèle hors pair. Les ports de La Nouvelle-Orléans et de Mobile, sur le meilleur itinéraire pour acheminer les produits des marchés du sud vers le Midwest, devraient également contribuer à l'augmentation de la capacité.

Augmenter la capacité intérieure pour absorber la croissance

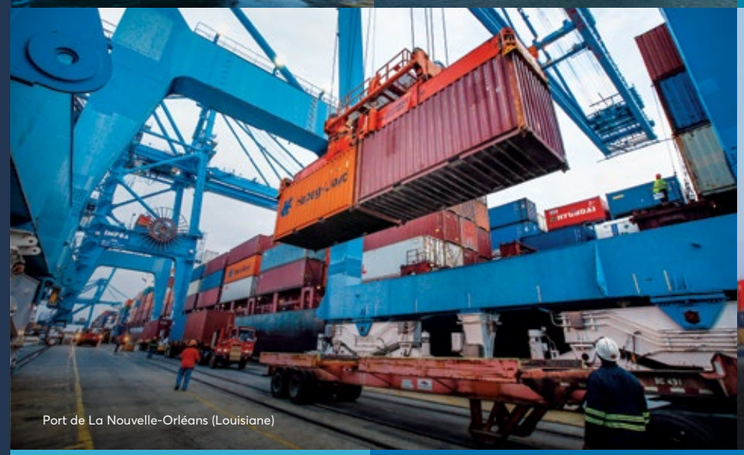
Du côté terrestre, nos trois principaux terminaux de Montréal, de Toronto et de Chicago englobent environ 70 % du secteur intermodal du CN chaque jour. Devant la croissance des volumes, nous pouvons doubler la capacité à Montréal à coût minimal par une augmentation de la superficie d'entreposage au sol, l'ajout de matériel de manutention de conteneurs intermodaux et l'automatisation des barrières. À Toronto, la construction du centre logistique de Milton, qui offrira une capacité de 730 000 TEU intérieurs et internationaux d'ici 2026, se poursuit. Nous prévoyons également aménager de nouvelles installations au cœur des centres de distribution au sud-ouest de Chicago pour nous permettre de soutirer des clients aux chemins de fer de classe I concurrents et de retirer davantage de camions de la route.

Port de Halifax (N.-É.)
Photo de Steve Farmer

Port de Prince Rupert (C.-B.)

SEGMENT INTERNATIONAL

Le segment international de l'Intermodal du CN prend en charge l'acheminement de conteneurs import-export pour le compte de sociétés de transport maritime, desservant directement les importants ports de Vancouver, de Prince Rupert, de Montréal, de Saint John, de Halifax, de Mobile et de La Nouvelle-Orléans. Le segment international dépend des conditions économiques et commerciales mondiales et nord-américaines.



Port de La Nouvelle-Orléans (Louisiane)

Leaman (Alberta)
Photo prise par **Tim Stevens**, membre du personnel du CN

SEGMENT MARCHÉ INTÉRIEUR

Le segment intermodal intérieur du CN vise le transport de produits de consommation, de produits manufacturés et de ressources naturelles au Canada, aux États-Unis et au Mexique et entre ces pays. Ce segment offre des services aux marchés de gros et de détail, et les marchés de consommation nord-américains en sont le moteur. Sa croissance dépend surtout de l'économie et de la concurrence des camions.

Brampton (Ontario)

INTERMODAL

Aperçu (suite)

Croissance découlant des partenariats stratégiques

Établie en partenariat avec Union Pacific (UP) et Ferromex (FXE), Falcon Premium est un service intermodal de premier ordre entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. Dernièrement, le CN s'est associé à Norfolk Southern (NS) pour offrir un service intermodal intérieur passant par les points d'échanges interréseaux de Détroit et de Chicago pour convertir au rail le transport longue distance par camion en provenance et à destination de Kansas City et d'Atlanta. Le CN est également le seul partenaire canadien au sein de l'Equipment Management Pool (EMP), un programme de mise en commun du matériel interréseaux visant plus de 40 000 conteneurs à l'échelle de l'Amérique du Nord. Nous nous attendons à poursuivre notre croissance avec nos chemins de fer partenaires dans New York, au New Jersey, à Philadelphie, dans la vallée de l'Ohio ainsi qu'à Indianapolis. Nous avons également conclu un partenariat avec Trealmont et Kaptan pour aménager une nouvelle installation de transbordement au Parc logistique de Calgary.

La collaboration est la clé du succès

En tant qu'équipe intégrée d'experts en transport intermodal, nous nous efforçons de fournir à nos clients les meilleurs services de transport et de logistique à coût économique. Nous avons conclu des ententes sur les niveaux de service avec tous les ports et exploitants de terminaux que nous desservons. Grâce à notre approche axée sur la collaboration, les marchandises importées sortent rapidement des installations portuaires, les marchandises destinées à l'exportation arrivent ponctuellement aux ports, selon l'horaire des navires, et nos partenaires de camionnage transitent rapidement par nos terminaux intérieurs.

Notre Programme de rapatriement intérieur et notre vaste réseau d'installations de transbordement procurent à nos clients du secteur maritime des occasions de retour à charge qui améliorent la rentabilité de leurs allers-retours en repositionnant les conteneurs vides au port.

Des investissements continus créateurs de valeur

À la suite de l'agrandissement récent d'un bon nombre de nos 22 terminaux terrestres, nous augmentons notre capacité pour satisfaire aux besoins croissants de nos clients. Nous renforçons l'avantage unique que nous procure notre voie de contournement de Chicago en augmentant notre capacité tant pour les envois entrants que sortants à notre terminal intermodal de Chicago. Ce terminal de 100 acres est le plus grand du CN aux États-Unis et accueille environ 1 500 camions par jour.

Nous investissons également dans la chaîne d'approvisionnement intermodale numérique de l'avenir en équipant nos terminaux de technologies opérationnelles évoluées comme des capteurs de télémétrie, des écrans intelligents et le plus récent système d'exploitation. La suite d'interfaces de programmation d'applications (API) du CN propose des outils de visibilité des chaînes d'approvisionnement qui démontrent notre engagement à gérer les chaînes des clients au moyen de systèmes intégrés.

Nos acquisitions stratégiques de TransX et des secteurs des conteneurs à température contrôlée de H&R nous permettent d'accroître notre présence au sein de la chaîne d'approvisionnement et de fournir de plus amples occasions à nos clients, particulièrement dans le marché intérieur des produits réfrigérés.

Partout sur le continent avec l'Equipment Management Pool

Le CN est le seul partenaire canadien de l'Equipment Management Pool (EMP), un vaste service interréseaux à l'échelle de l'Amérique du Nord qui propose un parc de plus de 40 000 conteneurs non isolés de 53 pieds. La participation du CN au programme permet aux expéditeurs d'atteindre de nouveaux marchés. Les expéditeurs profitent du service intermodal à horaires fixes de conteneurs gerbés du CN à tous les points d'origine et de destination au Canada d'un océan à l'autre. Le programme EMP permet aussi aux clients du CN d'accéder à tous les grands centres urbains aux États-Unis et à de nombreux marchés importants au Mexique.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022
(% des produits d'exploitation)

- **63 %** Marché international
- **37 %** Marché intérieur

4 906 M$
PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

- Ententes de collaboration dans la chaîne d'approvisionnement avec les principaux ports
- CargoCool[MD], le service de transport à température contrôlée du CN, possède l'un des plus gros parcs de conteneurs frigorifiques au Canada.
- CNTL, une filiale en propriété exclusive du CN, est l'une des plus importantes entreprises de camionnage au Canada.
- Membre à part entière de l'Equipment Management Pool (EMP)
- Service à la clientèle dévoué

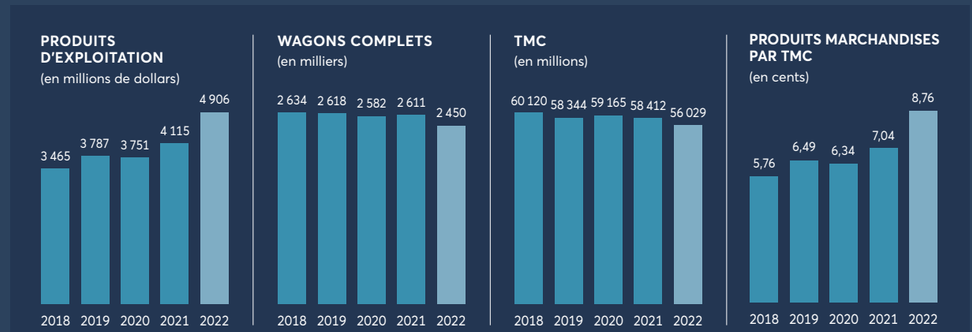
MARCHANDISES

TRAFIC INTERNATIONAL
- Trafic de conteneurs d'import-export

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
- Services de transbordement de conteneurs internationaux dans des conteneurs en service intérieur pour les expéditeurs

FACTEURS DE MARCHÉ

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



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+9,1 %	–1,8 %	–1,7 %	+11,0 %

LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) **1 821** milles

INTERMODAL

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

OFFRIR UN SERVICE HORS PAIR

L'expédition d'un conteneur intermodal met à contribution la portée mondiale des navires, l'efficacité des trains et la souplesse des camions. Le service de l'Intermodal du CN, qui dessert 22 terminaux intermodaux situés à proximité de ports et de grands centres urbains, est un véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement qui fournit des services de transport novateurs à ses clients.

Principaux avantages

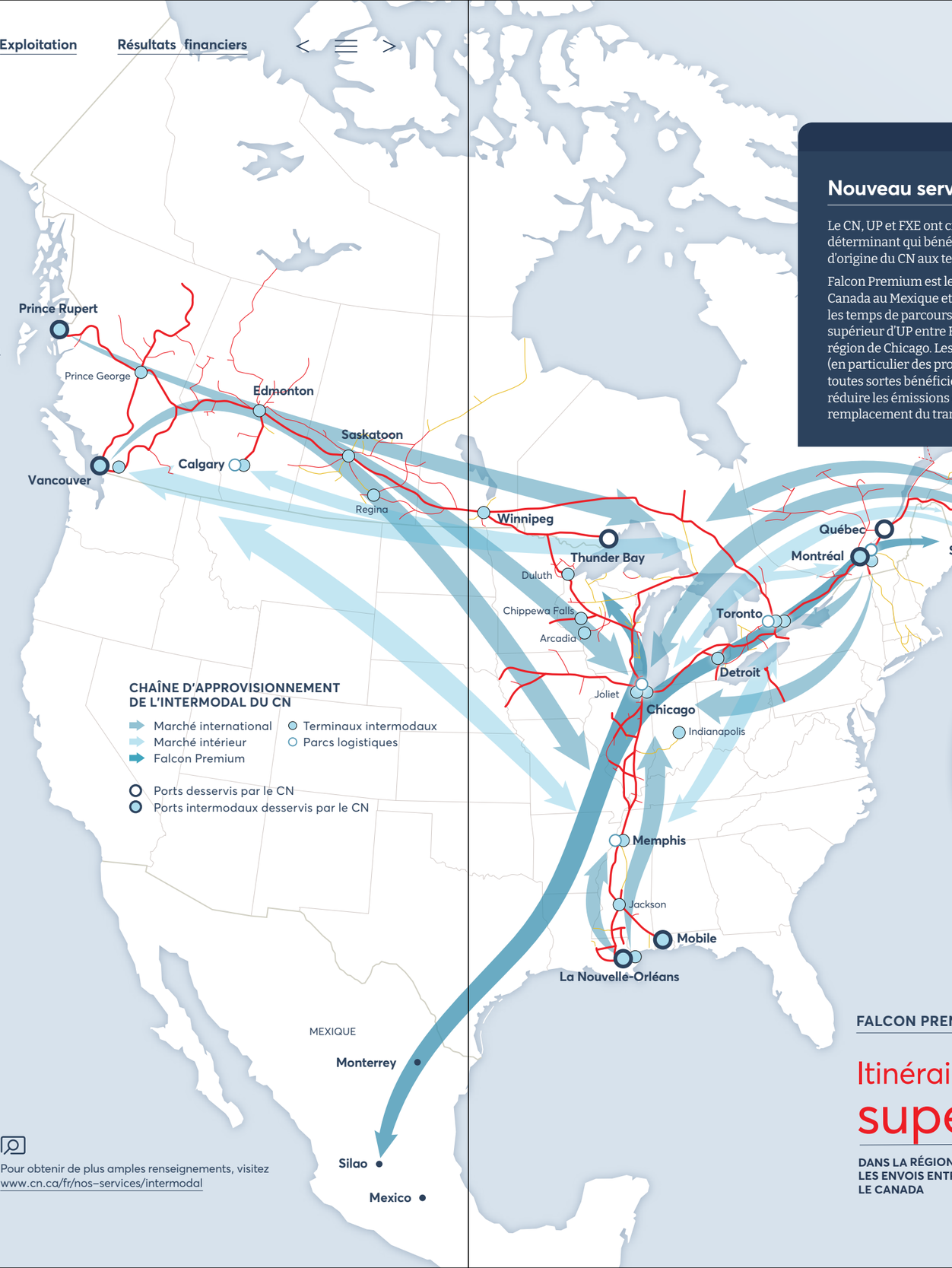
- Le service intermodal du CN permet à ses clients de bénéficier du coût plus bas et des bienfaits en matière de carbone que procure le rail, qui est jusqu'a quatre fois plus économe en carburant que le transport par camion.
- Avec CNTL et TransX, le CN combine l'efficacité du train et la souplesse du camion pour mieux répondre aux besoins de ses clients locaux qui ne sont pas desservis par le rail.
- Le CN a accès à des ports offrant une capacité d'import-export et des temps de traversée plus courts pour les envois en provenance ou à destination de l'Asie, du sous-continent indien, de l'Europe, du Moyen-Orient, de l'Afrique et de l'Amérique du Sud.

10 600 conteneurs

LE VASTE PARC DU CN, QUI COMPREND DES CONTENEURS TERRESTRES ET CARGOCOOL[MD], FAVORISE LA CROISSANCE.

10 000 châssis

PERMETTANT UNE LIVRAISON EFFICACE ET SOUPLE JUSQU'AUX MARCHÉS FINAUX.



Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/fr/nos-services/intermodal

Nouveau service transformationnel avec le Mexique

Le CN, UP et FXE ont créé Falcon Premium, un service intermodal Mexique-États-Unis-Canada déterminant qui bénéficie d'une correspondance sans rupture à Chicago. Il relie tous les points d'origine du CN aux terminaux de FXE à Monterrey et à Silao, au Mexique.

Falcon Premium est le service ferroviaire intermodal le plus rapide et le plus fiable reliant le Canada au Mexique et tire parti des avantages uniques de chaque partenaire, en l'occurrence les temps de parcours exceptionnels de FXE entre Silao et Eagle Pass, au Texas, l'itinéraire supérieur d'UP entre Eagle Pass et Chicago et la voie de contournement rapide du CN dans la région de Chicago. Les clients de l'intermodal qui expédient des pièces automobiles, des aliments (en particulier des produits sensibles aux variations de température) et des marchandises de toutes sortes bénéficient directement de ce service. Falcon Premium permettra également de réduire les émissions de GES grâce à une diminution des milles ferroviaires parcourus et au remplacement du transport routier par le transport ferroviaire.

FALCON PREMIUM : ÉTENDRE NOTRE PORTÉE JUSQU'AU MEXIQUE

Itinéraire supérieur

DANS LA RÉGION DE CHICAGO POUR LES ENVOIS ENTRE LE MEXIQUE ET LE CANADA

~40 %

RÉDUCTION DES TEMPS DE PARCOURS JUSQU'AU MEXIQUE

INTERMODAL

Situation du service intermodal international

RELIER NOS CLIENTS AU RESTE DU MONDE

Un vaste réseau

Notre réseau nous procure un accès direct à 14 terminaux portuaires, dont les ports canadiens de Vancouver, de Prince Rupert, de Montréal, de Saint John et de Halifax ainsi que ceux de La Nouvelle-Orléans et de Mobile aux États-Unis. Nous avons également accès aux terminaux intermodaux des ports de New York, du New Jersey et de Philadelphie grâce à nos partenariats avec CSX.

Le CN bénéficie d'un accès exclusif au port de Prince Rupert, l'un des ports affichant la croissance la plus rapide et l'exploitation la plus durable en Amérique du Nord. Prince Rupert offre certains des temps de parcours les plus rapides pour atteindre des marchés clés comme Chicago, notamment en raison d'un temps de traversée réduit d'un à deux jours pour l'Asie.

Le CN dispose également d'un accès exclusif au port de Halifax, un point d'accès concurrentiel pour les envois en provenance d'Europe, d'Asie, d'Afrique et d'Amérique du Sud, à destination de l'Ontario et du Midwest américain. Le partenariat étroit entre les exploitants de terminaux et le CN procure des gains d'efficacité et un service à la clientèle hors pair. En outre, nos nombreux terminaux de transbordement favorisent la rentabilité des allers-retours des transporteurs maritimes du fait qu'ils peuvent effectuer la traversée de retour avec des conteneurs chargés.

SUR LA PHOTO :
La capacité du terminal Fairview de DP World au port de Prince Rupert devrait augmenter à 1,8 million de TEU d'ici 2024.

Nouvelle navette maritime dans le golfe au départ du Mexique

Le CN travaille en collaboration avec Crowley, une société américaine fournissant des solutions logistiques, énergétiques et maritimes, afin de lancer un service multimodal entre le Mexique, le Midwest américain et le Canada. À compter de l'automne 2023, les navires de Crowley effectueront un aller-retour hebdomadaire entre le port de Tuxpan, au Mexique, et celui de Mobile, transportant jusqu'à 1 000 TEU y compris plus de 200 conteneurs frigorifiques. Chaque jour, des trains du CN relient Mobile à Memphis, à Minneapolis, à Chicago, à Détroit, à Toronto, à Montréal et plus loin encore.

Le CN fournit des services d'acheminement complets aux transporteurs maritimes mondiaux et aux importateurs et aux exportateurs nord-américains, avec un choix de points d'accès pour l'importation et l'exportation des marchandises.

Agrandissements des terminaux aux points d'accès

Le terminal Fairview de DP World au port de Prince Rupert, qui est passé d'une capacité annuelle de 1,35 million à 1,6 million de TEU (équivalents vingt pieds) en 2022, planifie un autre agrandissement qui lui permettra de prendre en charge 1,8 million de TEU annuellement d'ici le troisième trimestre de 2024.

Les ports de Vancouver prévoient également augmenter leur capacité au cours des prochaines années. Deltaport, qui a récemment doublé sa capacité, la faisant passer de 1,2 million de TEU à 2,4 millions de TEU, prévoit ajouter un quatrième port d'accostage et augmenter la capacité de 2 millions de TEU dans les années 2030. Vanterm a récemment augmenté sa capacité de 215 000 TEU, la portant à 1,065 million, et prévoit accroître ses activités de manutention de conteneurs d'environ 25 % par l'ajout de deux nouvelles grues. Centerm a achevé son projet d'agrandissement en mai 2023, faisant passer sa capacité de 900 000 TEU à 1,5 million de TEU.

Le port de La Nouvelle-Orléans prévoit construire, sur le cours inférieur du Mississippi, un terminal à conteneurs ultramoderne de 1,5 G$ US pouvant accueillir des navires de toutes tailles, ce qui augmentera spectaculairement la capacité d'import-export de la Louisiane d'ici 2028.

À Mobile, l'autorité portuaire de l'Alabama projette de faire passer sa capacité annuelle de traitement des conteneurs à 1,0 million de TEU. Enfin, APM a annoncé un agrandissement de ses installations ferroviaires de 60 M$ US qui doublera la capacité pour les clients. Ce projet devrait s'échelonner sur environ 24 mois et porter la longueur totale des voies utiles à 12 000 pieds.

Le CN prévoit être en mesure de prendre en charge les volumes supplémentaires qu'amèneront ces projets d'expansion en augmentant la capacité en anticipation de la demande au moyen d'investissements dans le doublement des voies, l'allongement des voies d'évitement, les nouvelles locomotives de grande puissance et les terminaux terrestres.

Exportations céréalières dans des conteneurs intermodaux

En tant que véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement, le CN rend possible l'utilisation des conteneurs d'importation pour les exportations au moment de la traversée de retour. Cela permet de rentabiliser la capacité disponible des transporteurs maritimes et de réduire le nombre de conteneurs vides au retour. Ainsi, le CN transborde passablement plus de céréales et de cultures spéciales venant des Prairies au Canada et du Midwest américain dans des conteneurs internationaux, ce qui permet aux expéditeurs d'accroître leur capacité d'exportation pendant les périodes de demande de pointe.

Perspectives

Grâce à son accès ferroviaire aux trois côtes de l'Amérique du Nord ainsi qu'à l'agrandissement des ports et des terminaux terrestres desservis par le CN et au développement de nos partenariats, le secteur intermodal international du CN est prêt à saisir de nouvelles occasions pour ses clients de l'import-export et à prendre en charge l'augmentation des volumes de trafic intermodal international.

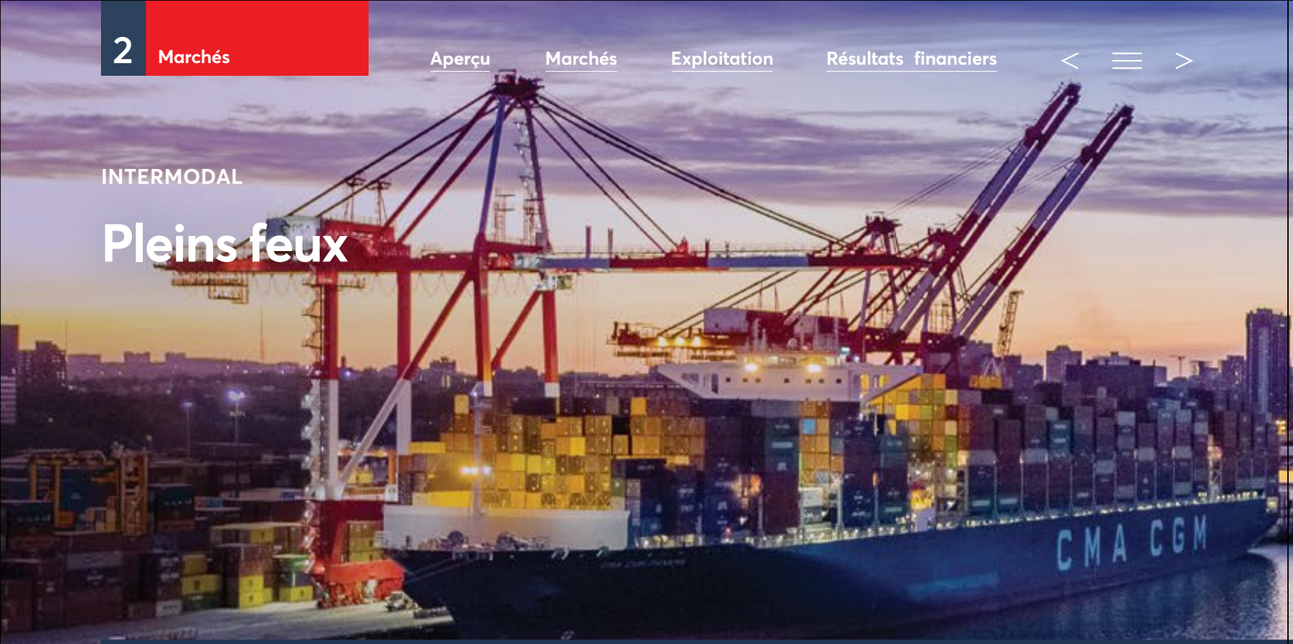
Illustration d'artiste représentant le centre logistique de Milton

Augmentation de la capacité des terminaux terrestres

La construction du centre logistique de Milton, en Ontario, qui offrira une capacité bien nécessaire de 730 000 TEU d'ici 2026, se poursuit. Nous prévoyons également aménager un nouveau terminal d'envergure d'une capacité annuelle de 1,62 million de TEU entouré de nouveaux centres de distribution au sud-ouest de Chicago. Ces installations amélioreront l'accès des clients aux marchés clés ainsi qu'aux points d'accès côtiers que nous desservons. Elles seront également bénéfiques pour l'environnement, du fait qu'elles permettront le passage du transport routier au transport ferroviaire, plus économe en carburant.

2,35 M de TEU

CAPACITÉ SUPPLÉMENTAIRE PRÉVUE GRÂCE À NOS NOUVEAUX CENTRES DE MILTON ET DE CHICAGO



INTERMODAL

Pleins feux

Grâce à une collaboration étroite, le CN est prêt à prendre en charge la croissance aux points d'accès internationaux qu'il dessert en proposant des accès aux grands marchés de consommation nord-américains.

SUR LA PHOTO : Sur la côte est du Canada, le CN bénéficie d'un accès ferroviaire exclusif au port de Halifax, qui offre les temps de traversée les plus courts depuis l'Europe et n'est qu'à deux jours de Toronto par rail.

Le réseau reliant trois côtes du CN

Grâce à ses partenaires et à son réseau qui relie trois côtes, le secteur intermodal international du CN dessert directement 14 terminaux maritimes et 22 terminaux terrestres. En desservant les plus grandes régions métropolitaines du centre du Canada et du Midwest américain, nous rejoignons 70 % de la population nord-américaine.

Côte ouest

PORT DE PRINCE RUPERT

Desservi exclusivement par le CN

Il s'agit du port nord-américain le plus près de l'Asie du Nord-Est. Relié à de grands marchés par un service ferroviaire fluide et fiable, le port de Prince Rupert a connu une croissance importante. Son plus récent projet d'agrandissement devrait faire passer sa capacité annuelle de 1,6 M à 1,8 M de TEU d'ici au troisième trimestre de 2024.

PORT DE VANCOUVER

Le port de Vancouver est le plus gros port au Canada et dans le nord-ouest du Pacifique. Les agrandissements récents réalisés à ses quatre terminaux à conteneurs ont fait passer leur capacité combinée de 3 M à 5,6 M de TEU. Le port de Vancouver traite aussi d'importants volumes de marchandises en vrac, comme des céréales, des engrais, du charbon et du soufre.

12,5 M de TEU

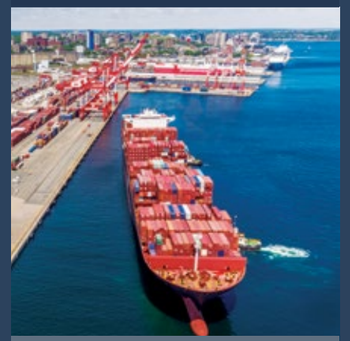
CAPACITÉ ANNUELLE DE CES SEPT PORTS DESSERVIS PAR LE CN

22 terminaux

SITUÉS STRATÉGIQUEMENT POUR PRENDRE EN CHARGE UNE AUGMENTATION DE CAPACITÉ ET SATISFAIRE AUX BESOINS CROISSANTS DE NOS CLIENTS

Côte est

PORT DE HALIFAX



Desservi exclusivement par le CN

Point d'accès nord-américain le plus près de l'Europe et de la Méditerranée, le port de Halifax est en passe de devenir un point d'entrée de plus en plus concurrentiel pour les envois en provenance de l'Asie du Sud-Est via le Canal de Suez, proposant des temps d'acheminement avantageux pour atteindre les marchés de consommation de l'Amérique du Nord. Le port de Halifax vise à saisir la croissance stimulée par les porte-conteneurs géants.

PORT DE MONTRÉAL

Référence photo : Administration portuaire de Montréal

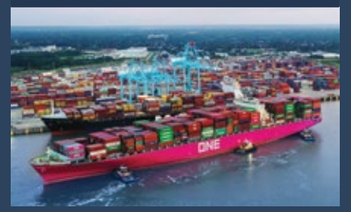
Le port de Montréal est déjà le plus gros dans l'est du Canada et prévoit augmenter davantage sa capacité au cours des prochaines années. Le CN est positionné pour s'approprier sa part de cette croissance.

PORT DE SAINT JOHN

Le port de Saint John prévoit faire passer sa capacité annuelle à 800 000 TEU d'ici à la fin de 2024, ce qui représente plus de quatre fois sa capacité actuelle.

Golfe du Mexique

PORT DE MOBILE



Le port de Mobile a enregistré un débit record de 500 000 TEU en 2022 et prévoit des agrandissements qui porteront sa capacité à 1 M de TEU.

PORT DE LA NOUVELLE-ORLÉANS

Le port NOLA projette de construire un terminal à conteneurs ultramoderne de 1,5 G$ US sur le cours inférieur du Mississippi d'ici 2028.

INTERMODAL

Situation du service intermodal intérieur

INNOVER POUR OBTENIR DE LA FLEXIBILITÉ ET DE LA DURABILITÉ

Approche du CN en matière de chaîne d'approvisionnement

Le réseau intermodal intérieur du CN est une combinaison unique de service ferroviaire, de camionnage, d'entreposage et de distribution. Nous servons des propriétaires de marchandises de détail directement ainsi que des grossistes et la répartition de ces deux marchés dans notre secteur intermodal intérieur est bien équilibrée. Dans une perspective de chaîne d'approvisionnement, nous collaborons avec nos clients et nos partenaires clés dans le but d'enrichir la valeur que nous leur offrons. Notre service hors rail sans rupture tire parti de la souplesse inhérente de l'intermodal et de son importante division de camionnage, qui regroupe CNTL et TransX.

Soutenir la croissance

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 gros utilisateur de conteneurs maritimes de 40 pieds grâce à notre programme de rapatriement intérieur et nous continuons de développer notre part de marché des pièces d'automobiles conteneurisées. Nos nombreuses ententes de correspondance, y compris le nouveau partenariat Falcon Premium conclu avec UP et FXE, augmentent la connectivité de bout en bout entre le Canada, les États-Unis et le Mexique.

TransX : la valeur du premier et du dernier mille

Dans le contexte de notre quête visant à fournir des solutions d'expédition optimales et durables en Amérique du Nord, l'acquisition de TransX en 2018 nous a permis de créer plus de valeur pour nos clients en leur procurant de nouvelles occasions de marché, particulièrement dans le secteur du transport des produits sensibles aux variations de température. TransX nous permet d'accroître notre rôle dans la chaîne d'approvisionnement et de continuer à offrir les meilleurs services qui soient à nos clients, du premier au dernier mille.

SUR LA PHOTO :
Manutention d'un conteneur TransX à Calgary, en Alberta

Partenariats axés sur la collaboration

Notre collaboration avec les intervenants du gros pour les services spécialisés afin d'accéder aux marchés américains au-delà du réseau du CN prévoit le développement de notre programme CargoCool[MD] ainsi que des innovations continues dans nos segments clés du détail, des produits manufacturés, des envois de détail et des envois par wagons complets. Le CN est un partenaire à part entière du programme d'approvisionnement en conteneurs intérieurs Equipment Management Pool (EMP) avec Union Pacific et Norfolk Southern.

Nous tirons parti de nos avantages concurrentiels pour créer conjointement de nouvelles solutions 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.

CargoCool[MD]

Le CN est le premier chemin de fer à mettre en place un programme de transport de produits réfrigérés qui couvre le Canada, les États-Unis et le Mexique et offre des fonctions de traçabilité. Le service CargoCool[MD] du CN propose une approche rapide, pratique, rentable et écologique pour le transport des produits sensibles aux variations de température.

Comptant sur un parc de 1 000 conteneurs frigorifiques de pointe, le service CargoCool[MD] du CN offre une vaste portée, des temps de parcours concurrentiels, un mécanisme crucial de surveillance à distance grâce au système ReeferTrak©, la toute dernière technologie de repérage de porte à porte ainsi qu'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. Ainsi, des produits frais sont transportés par rail quotidiennement depuis Halifax, en Nouvelle-Écosse, et hebdomadairement depuis Saint John, au Nouveau-Brunswick, jusqu'à Brampton, en Ontario, grâce aux groupes électrogènes IntelliGen[MD] du CN qui permettent de préserver la température et la sécurité des aliments tout au long du trajet.

> Nous adoptons la philosophie du CN qui est de collaborer étroitement avec tous les partenaires de notre segment intermodal intérieur.

Programme d'approvisionnement garanti en matériel

Le Programme d'approvisionnement garanti en matériel du CN est un programme d'affectation prioritaire du matériel et de livraison d'unités vides à l'intention de tous les clients du service intermodal intérieur du CN. Le programme prévoit l'affectation prioritaire de conteneurs non isolés, chauffés et frigorifiques. Fonctionnant au cas par cas plutôt que sur une base contractuelle, ce programme offre la souplesse et la rapidité de mise en marché nécessaires à l'acheminement en service hautement prioritaire des chargements spécifiques.

Perspectives

Le CN est prêt à assumer la croissance de son segment intermodal intérieur, stimulée par le passage de la route au rail, tant dans les marchés intérieurs canadiens que dans les marchés transfrontaliers, son adhésion totale au programme EMP, les multiples offres de service avec le Mexique et les défis de capacité dans le secteur du camionnage longue distance.

L'avenir de l'intermodal aujourd'hui

Le CN bâtit le terminal intermodal de l'avenir en misant sur des technologies évoluées qui visent à améliorer la prise de décision concernant la capacité, la productivité et les niveaux de service. Nous utilisons des capteurs télématiques installés sur des grues et des tracteurs de manœuvre pour localiser plus facilement les conteneurs dans le triage. Des cartes 3D et des écrans intelligents aident à visualiser le mouvement des stocks et du matériel, ce qui permet de réduire le nombre de levages par conteneur. Ces technologies améliorent l'optimisation des bons de travail et la gestion du matériel, l'expérience des clients et des partenaires ainsi que la capacité et la fluidité du terminal.

Visualisation du matériel et des déplacements sur écran intelligent

PRODUITS INDUSTRIELS

Bois d'œuvre sur wagons à support central et wagons de gravier au triage de Thornton, à Surrey (C.-B.)

Le CN est un facilitateur essentiel du commerce et un partenaire de transport qui contribue à acheminer les produits industriels de ses clients dans toute l'Amérique du Nord et ailleurs dans le monde.

ACCROÎTRE LA PORTÉE ET DÉVELOPPER LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT

Au CN, les produits industriels représentent un portefeuille fort diversifié comprenant les produits forestiers, les métaux, les minéraux et le minerai de fer. Nous transportons également d'importants volumes de matériaux du secteur de l'énergie comme du sable de fracturation et des tiges de forage. Bon nombre de ces marchandises font partie depuis longtemps des activités de base du CN et nécessitent plusieurs types de matériel et des chaînes d'approvisionnement souvent complexes.

Nous continuons de nous adapter, avec nos clients, à la constante évolution des corridors commerciaux et aux perturbations persistantes des chaînes d'approvisionnement découlant de la reprise après la pandémie, de la guerre en Ukraine et d'autres facteurs. En mettant à nouveau l'accent sur l'exploitation à horaires fixes et en travaillant étroitement avec les équipes de l'Exploitation, le groupe des marchandises du CN trouve de nouvelles façons d'acheminer les produits de nos clients de manière cohérente, fiable et prévisible.

Notre modèle d'affaires se fonde sur une collaboration de bout en bout avec nos clients et nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement, du point d'origine réel au point de destination final. Par exemple, le CN achemine du sable de fracturation jusqu'aux gisements de schiste, du bois d'œuvre produit par les scieries jusqu'aux marchés intérieurs et d'outre-mer et du minerai de fer depuis la région des Grands Lacs jusqu'à des aciéries situées au Canada et aux États-Unis.

Aider nos clients à accéder aux nouveaux marchés

Le paysage économique en Amérique du Nord est favorable au virage vers les véhicules électriques. Le réseau unique du CN se rend loin au nord, où nous pouvons accéder aux produits et créer des points d'accès pour les charger sur les trains. Qu'il s'agisse d'accéder à des mines, à des matériaux de transformation, à des produits finis ou recyclés, le CN crée des chaînes d'approvisionnement durables à long terme. Ainsi, nous commençons à acheminer du lithium au port de Québec en vue de son exportation vers les marchés internationaux. Plus de vingt projets sont actuellement en préparation, la plupart dans les parties est et sud de notre réseau : le CN a donc la capacité de croître. En entretenant des relations étroites avec nos clients ainsi qu'avec les ports, les terminaux, les transbordeurs et les transporteurs maritimes avec lesquels nous avons conclu des partenariats, le CN crée des solutions de chaîne d'approvisionnement qui aident ses clients à développer leurs marchés et améliorent les solutions en place.

Lucerne (C.-B.)

PRODUITS FORESTIERS

Le groupe marchandises des Produits forestiers comprend le bois d'œuvre, les panneaux, le papier, la pâte de bois, les billes ainsi que les copeaux et les granules de bois. Le CN bénéficie d'un accès ferroviaire étendu aux régions productrices de fibres de l'est et de l'ouest du Canada, qui comptent parmi les plus importantes en Amérique du Nord. Aux États-Unis, la Compagnie est stratégiquement située de manière à desservir à la fois le Midwest et les États du sud des États-Unis ainsi que d'autres corridors américains comprenant des points d'échange interréseaux avec d'autres chemins de fer de classe I. Les principaux facteurs de marché sont les mises en chantier résidentielles et les activités de rénovation, surtout aux États-Unis, et la consommation de papier, de carton-bois et de carton-caisse en Amérique du Nord et dans les marchés d'outre-mer.

MÉTAUX ET MINÉRAUX

Le groupe marchandises des Métaux et minéraux assure principalement le transport de matériaux associés aux développements pétrolifères et gaziers, d'acier, de minerai de fer, de métaux communs et minerais non ferreux, de matériaux de construction, de matériel ferroviaire, de machines et de chargements de dimensions exceptionnelles. Le CN fournit un accès ferroviaire unique 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. Ce solide réseau de desserte des points d'origine et l'accès à des installations portuaires et aux marchés finaux de ces marchandises ont fait du CN un chef de file du transport de métaux et de minéraux.

Centre de distribution de Hamilton
Hamilton (Ont.)

PRODUITS FORESTIERS

Chargement de panneaux sur l'un des 10 000 wagons à support central du CN à Toronto, en Ontario

AU CŒUR DE CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT COMPLEXES

Les produits forestiers sont au cœur des activités commerciales du CN depuis plus de 100 ans. En tant que facilitateur essentiel du commerce et de la logistique, le CN contribue à acheminer les produits forestiers de ses clients dans toute l'Amérique du Nord et ailleurs dans le monde. Nous continuons à soutenir nos clients en mettant à leur disposition un parc spécialisé à la mesure de la demande visant le bois d'œuvre et les panneaux utilisés en construction et en rénovation résidentielles.

Se concentrer sur les marchés

Le CN aide ses clients à développer leurs marchés et à en atteindre de nouveaux en créant des solutions de chaîne d'approvisionnement novatrices et en améliorant les solutions existantes. Nous continuons d'investir dans l'infrastructure de notre réseau et notre matériel roulant afin d'accroître la fluidité et la fiabilité de notre service. Notre matériel de premier plan, notre accès direct aux grandes régions productrices de fibres, notre vaste portée aux États-Unis et nos nombreuses ententes de correspondance procurent à nos clients la souplesse nécessaire pour ajuster leurs niveaux de production en fonction des débouchés.

Fournir des solutions de remplacement

L'accès direct du CN aux ports de la côte ouest à Vancouver et à Prince Rupert donne à ses clients la possibilité de se tourner vers le marché asiatique quand la demande fléchit aux États-Unis. La proposition de valeur du port de Prince Rupert est particulièrement attrayante, grâce notamment à des temps de traversée plus courts pour l'Asie, à une exploitation fluide dans le terminal, à l'absence de congestion des camions ainsi qu'à un transport ferroviaire rapide et constant jusqu'aux marchés du centre du Canada et des États-Unis.

Adapter le parc à la demande

Afin d'adapter continuellement le parc aux besoins et de fournir à ses clients les wagons qu'ils commandent, le CN surveille étroitement la demande active et d'autres facteurs de marché par région d'origine et de destination.

Fournir des solutions grâce au service intermodal

Conformément à l'initiative « Contact unique CN », nous offrons à nos clients la possibilité d'utiliser nos installations intermodales et de transbordement pour le transport par camion du premier et du dernier mille.

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. Le retour à charge est possible lorsque le CN charge des produits d'exportation comme du bois d'œuvre ou de la pâte de bois dans un conteneur reçu en importation au lieu de le laisser retourner vide vers l'Asie. Les retours à charge permettent aux transporteurs maritimes de récupérer une partie du coût de renvoi des conteneurs vides vers leur port d'origine.

Notre service intégré procure également aux clients la possibilité de transborder leurs produits dans nos conteneurs intermodaux terrestres et d'atteindre des destinations non desservies par le rail par l'entremise de CNTL et de TransX. Ce service peut en outre compter sur notre participation au programme EMP d'échange de conteneurs interréseaux.

Le CN possède le plus grand parc de wagons à support central de grande capacité et l'un des plus grands parcs de wagons couverts du secteur.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022
(% des produits d'exploitation)

55 % Bois d'œuvre et panneaux
45 % Pâtes et papier

2 006 M$
PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

- Plus important transporteur de produits forestiers par rail en Amérique du Nord
- Près de 15 % des produits d'exploitation totaux du CN sont liés au marché de l'habitation
- Parc mis à niveau d'environ 20 000 wagons de premier ordre, y compris des wagons à support central et des wagons couverts pour les pâtes et papier

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 PAPIER

- Pâte de bois, papier journal, papier d'impression, carton-bois, carton-caisse, billes, copeaux et granules de bois

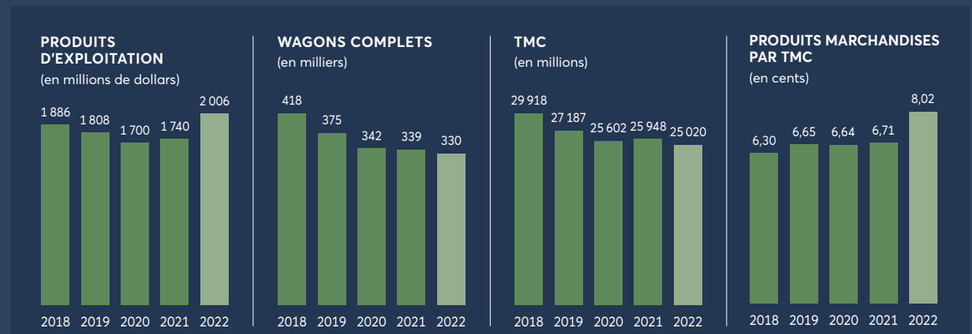
FACTEURS DE MARCHÉ

BOIS D'ŒUVRE ET PANNEAUX

- Activité de réparation et de rénovation dans la construction résidentielle, activité industrielle

PÂTES ET PAPIER

- Consommation mondiale de pâtes de bois, de papier, de papiers minces et de produits d'emballage



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+1,6 %	–5,7 %	–4,4 %	+6,2 %

LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) 867 milles

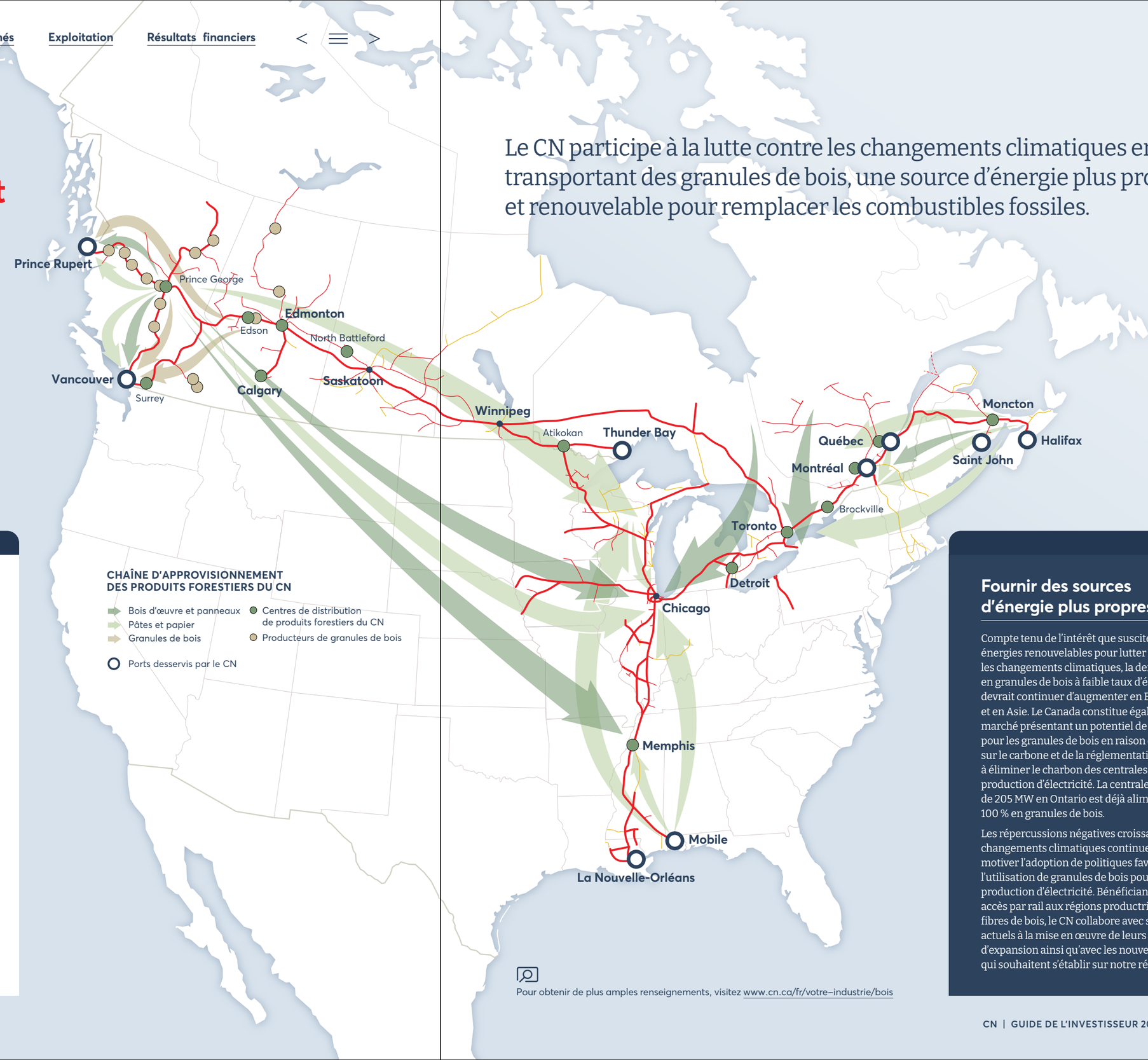
PRODUITS FORESTIERS

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

Le CN participe à la lutte contre les changements climatiques en transportant des granules de bois, une source d'énergie plus propre et renouvelable pour remplacer les combustibles fossiles.

DES SOLUTION DE BOUT EN BOUT ENTIÈREMENT INTÉGRÉES

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 et du transport par camion pour les usines qui ne sont pas desservies par le rail.



Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/fr/votre–industrie/bois

Principaux avantages

- Stratégiquement situé pour transporter des produits forestiers au Canada et aux États-Unis et atteindre les marchés d'outre-mer.
- 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 la demande est en croissance.
- Le CN connaît une demande soutenue concernant les produits en croissance comme les granules de bois, les parements en bois d'ingénierie, le carton-caisse et les papiers minces.

Plus de
10 000 wagons à support central

LE CN DISPOSE DU PLUS IMPORTANT PARC DU SECTEUR POUR S'ADAPTER AUX BESOINS CHANGEANTS DES CLIENTS.

14 centres de distribution

SITUÉS À DES EMPLACEMENTS CLÉS DE NOTRE RÉSEAU POUR MIEUX SERVIR NOS CLIENTS.

Fournir des sources d'énergie plus propres

Compte tenu de l'intérêt que suscitent les énergies renouvelables pour lutter contre les changements climatiques, la demande en granules de bois à faible taux d'émissions devrait continuer d'augmenter en Europe et en Asie. Le Canada constitue également un marché présentant un potentiel de croissance pour les granules de bois en raison de la taxe sur le carbone et de la réglementation visant à éliminer le charbon des centrales de production d'électricité. La centrale d'Atikokan de 205 MW en Ontario est déjà alimentée à 100 % en granules de bois.

Les répercussions négatives croissantes des changements climatiques continuent de motiver l'adoption de politiques favorisant l'utilisation de granules de bois pour la production d'électricité. Bénéficiant de son accès par rail aux régions productrices de fibres de bois, le CN collabore avec ses clients actuels à la mise en œuvre de leurs projets d'expansion ainsi qu'avec les nouveaux clients qui souhaitent s'établir sur notre réseau.

PRODUITS FORESTIERS

Situation du bois d'œuvre et des panneaux

COLLABORER AVEC LES PRODUCTEURS

Vaste portée et savoir-faire

Les activités de transport de bois d'œuvre et de panneaux du CN sont le reflet de notre solide réseau de desserte de points d'origine et de destination. Nos expéditions de bois d'œuvre et de panneaux proviennent principalement de l'Ouest canadien (environ 60 %), de l'Est du Canada où elles continuent de croître (environ 30 %) et des États-Unis (environ 10 %). Les marchandises sont surtout destinées au marché américain de l'habitation et de la rénovation, qui a représenté plus de 70 % des wagons complets de bois d'œuvre et de panneaux en 2022.

Les producteurs canadiens ont mis au point des produits novateurs, comme les parements en bois d'ingénierie, et cultivent de nouveaux marchés. Le CN travaille à leurs côtés pour leur offrir des solutions de chaîne d'approvisionnement qui leur permettent de préserver et de faire croître leur part de marché.

Marché de l'habitation des États-Unis

Les faibles taux hypothécaires ont contribué à l'essor du secteur de l'habitation en 2020 pendant la pandémie, lorsque les Nord-Américains ont cherché à accroître leur espace de vie, les maisons servant de bureau et de salle de cours. Après la pandémie, bien que la rareté des stocks ait suscité une augmentation des prix, les coûts d'emprunt plus élevés, notamment, ont freiné cet élan.

Parallèlement, les carnets de commande des constructeurs et la demande en nouvelles maisons sont demeurés importants, signe que la construction résidentielle demeurera vigoureuse à long terme et contribuera à soutenir la demande en bois d'œuvre. La construction résidentielle aux États-Unis devrait fléchir à court terme, mais les perspectives à long terme demeurent positives malgré les pressions macro-économiques.

Bois d'œuvre canadien

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. Le Canada reste le principal fournisseur de bois d'œuvre résineux et de parements aux États-Unis.

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. La demande en bois d'œuvre canadien reste stable en dépit du transfert des dépenses discrétionnaires des consommateurs, qui sont passées de la rénovation résidentielle pendant la pandémie aux voyages et autres loisirs.

SUR LA PHOTO :
Train de bois d'œuvre du CN, à Edmundston, au Nouveau-Brunswick, en route vers le marché américain de l'habitation et de la rénovation

Environ 15 % des produits d'exploitation du CN proviennent directement du marché de la construction résidentielle, notamment du transport de bois d'œuvre, de panneaux, de bardeaux d'asphalte et de produits conteneurisés comme des meubles et des appareils d'éclairage et des électroménagers.

Parements en bois d'ingénierie

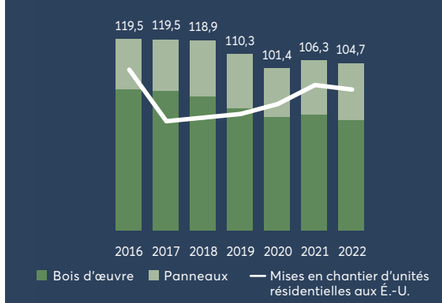
Le CN continue d'enregistrer une bonne croissance dans le transport de parements en bois d'ingénierie, une solution écologique et durable qui remplace le bois naturel et les parements en aluminium et en vinyle. Il s'agit d'un produit en fibre de bois enduite de résine et comprimée, ce qui permet de créer 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 et au Canada, beaucoup d'usines ont ouvert ou redémarré. Le CN travaille en étroite collaboration avec ses clients et tisse des liens avec de nouveaux clients pour soutenir cette croissance. Nous bénéficions d'avantages concurrentiels dans ce marché, notamment notre vaste réseau qui nous permet d'accéder aux régions productrices de fibres, notre important parc de wagons à support central, nécessaires au transport des parements en bois d'ingénierie de grande longueur, et nos délais de transport fiables pour la livraison rapide des commandes.

Perspectives

Le marché américain de l'habitation devrait poursuivre son déclin d'ici la fin de 2023 et au début de 2024 en raison des taux d'intérêt élevés. La construction de maisons unifamiliales est un indicateur clé de la demande en bois d'œuvre, car elles nécessitent jusqu'à quatre fois plus de bois d'œuvre par unité que les habitations multifamiliales. Nous continuons de travailler avec nos clients, dont les usines établies aux États-Unis, afin de trouver des débouchés de remplacement pour leurs produits.

VOLUMES DE BOIS D'ŒUVRE ET DE PANNEAUX TRANSPORTÉS PAR LE CN ET MISES EN CHANTIER RÉSIDENTIELLES AUX ÉTATS-UNIS
(en milliers de wagons complets)



Les volumes du CN comprennent les produits en provenance du Canada et des É.-U.

La chaîne d'approvisionnement du CN demeure concurrentielle lorsqu'il s'agit d'alimenter le marché américain de l'habitation en fournissant des produits comme les parements en bois d'ingénierie, un produit écologique et durable.

PRODUITS FORESTIERS

Situation des pâtes et papier

TIRER PARTI DES MARCHÉS EN CROISSANCE

Une offre de produits souple

Les services du CN pour le secteur des pâtes et papier continuent d'évoluer et de se diversifier, grâce notamment à nos solutions d'entreposage, de transbordement et de transport intermodal.

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

En raison de l'évolution rapide de la numérisation, la demande mondiale pour la plupart des catégories de papier continue de diminuer. Néanmoins, nous bénéficions de l'accès direct qu'offre le CN aux usines et aux régions les plus concurrentielles. 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. Le carton-bois, principalement le carton-caisse destiné à l'emballage des produits de consommation, et les papiers minces sont les exceptions dans ce marché en déclin.

Le commerce électronique stimule la demande en produits d'emballage

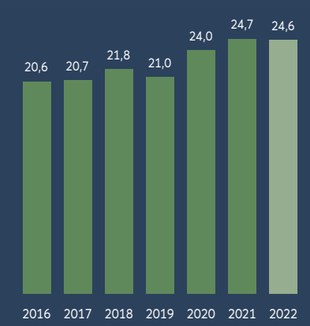
Le comportement des consommateurs est influencé par la disponibilité immédiate d'une variété presque infinie de biens en ligne, des aliments aux meubles. Le marché du carton-caisse est stimulé par l'adoption du magasinage en ligne, qui s'est accélérée pendant la pandémie, quand beaucoup de commerces physiques étaient fermés et que les gens étaient encouragés à rester à la maison.

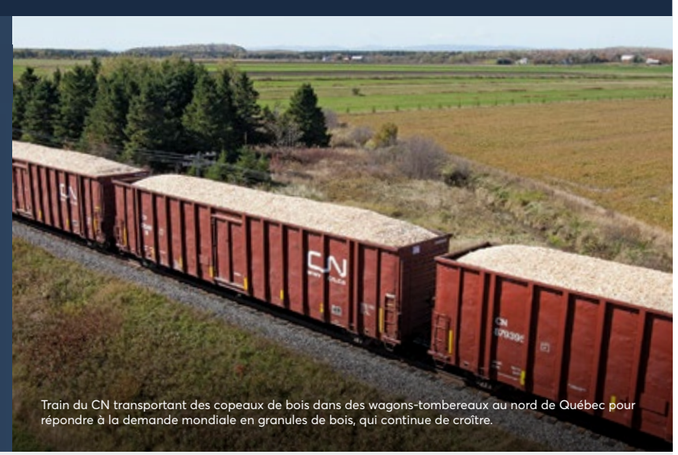
Le carton-caisse est également utilisé à l'intérieur des emballages, comme matériau de protection pendant le transport. Comme le commerce électronique est appelé à devenir dominant dans l'ensemble du marché de détail au cours des prochaines années, on prévoit que la demande en produits d'emballage augmentera également.

Les papiers minces toujours en croissance

Au cours de la dernière décennie, l'augmentation des revenus et la sensibilisation des gens à l'hygiène ont fait augmenter la demande en papier hygiénique dans le monde. La pandémie de COVID-19 qui se poursuit a stimulé la demande en produits d'hygiène, comme le papier de toilette et les serviettes de papier.

VOLUME DE GRANULES DE BOIS DU CN
(en milliers de wagons complets)





Train du CN transportant des copeaux de bois dans des wagons-tombereaux au nord de Québec pour répondre à la demande mondiale en granules de bois, qui continue de croître.

En outre, certaines entreprises mettent sur le marché des produits de première qualité et des options écologiques. Les politiques gouvernementales favorisant la santé publique devraient contribuer à propulser la croissance du marché jusqu'en 2025.

Certains producteurs de pâte desservis par le CN sont situés dans l'est du Canada, mais la majorité se trouve dans l'ouest du pays. Le CN tient également un rôle important dans le transport de la pâte d'eucalyptus du Brésil vers les consommateurs nord-américains via les ports américains du golfe du Mexique.

Croissance du marché des 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 ainsi que pour le chauffage résidentiel et commercial. Les granules de bois sont renouvelables et leur combustion est très efficace, ce qui en fait l'une des sources d'énergie les plus propres.

+40 %

AUGMENTATION DES EXPÉDITIONS DE GRANULES DE BOIS DU CN DEPUIS 2013

Une part importante de la production mondiale de granules de bois provient du Canada, avec une concentration de la production en Colombie-Britannique et en Alberta. De nouvelles usines de production feront bientôt leur apparition en Saskatchewan, en Ontario et au Québec pour tirer parti de ce marché en croissance. La plupart des usines de production de granules de bois au Canada se trouvent sur le réseau du CN.

Les expéditions de granules de bois du CN ont augmenté de 40 % au cours des dix dernières années, passant à 2,4 millions de tonnes (ou 24 600 wagons complets). D'autres projets sont en voie d'élaboration au Canada puisque la demande outre-mer augmente sans cesse et que le prix reste favorable.

Perspectives

Malgré une tendance à la baisse généralisée de la demande en papier journal et en papier d'impression, la demande en carton-bois et en papiers minces devrait augmenter et la production canadienne de pâte de bois, demeurer stable.

Les efforts mondiaux visant à lutter contre les changements climatiques par la réduction des gaz à effet de serre entraînent une réorientation des politiques vers des sources d'énergie plus propres et renouvelables comme les granules de bois. Le CN continue de collaborer avec les clients dans le cadre de leurs projets d'expansion liés à l'augmentation prévue de la production de granules de bois en Amérique du Nord jusqu'en 2025 et plus loin encore.

SUR LA PHOTO :
Le CN rencontre des clients à Entwistle, en Alberta, pendant le chargement sur un train-bloc de granules de bois destinés à l'exportation comme produit de remplacement du charbon pour la production d'électricité.

MÉTAUX ET MINÉRAUX

Wagons-tombereaux du CN transportant du minerai de fer à Two Harbors, au Minnesota.

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 et les aider à atteindre de nouveaux marchés. Nous planifions notre capacité et nos services en conséquence, tout en cherchant des occasions de créer de nouvelles solutions de chaîne d'approvisionnement.

Créer de la valeur pour nos clients

Nous travaillons en étroite collaboration avec tous nos intervenants dans le but d'encourager la libre circulation de l'information pour mieux comprendre les prévisions de nos clients en termes de volume et élaborer systématiquement des stratégies de croissance. Nous évaluons proactivement les besoins en locomotives et en wagons pour ajuster la capacité en fonction de la demande actuelle et future.

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. Par exemple, grâce à nos relations 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. En plus de mettre à niveau nos subdivisions du Wisconsin pour prendre en charge les trains plus lourds, nous avons mis sur pied une équipe chargée spécifiquement de coordonner nos expéditions de sable de fracturation de l'origine à la destination.

La chaîne d'approvisionnement des véhicules électriques (VÉ) représente une autre occasion intéressante. Le CN est situé stratégiquement non seulement pour livrer les produits finis, mais aussi pour acheminer les minéraux des mines jusqu'aux usines de transformation et les intrants jusqu'aux usines de batteries et de VÉ.

Le CN est également un important transporteur de minerai de fer sur les Grands Lacs, offrant une chaîne d'approvisionnement de bout en bout intégrée, depuis les mines jusqu'aux usines, avec ses propres trains et navires.

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. Le CN exploite plus de 56 000 wagons de tous types. La planification du parc de wagons du CN est souple : nous évaluons constamment notre parc et l'ajustons en fonction de la demande et des prévisions des clients, 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.

Le CN a fait ses preuves lorsqu'il s'agit de relier les producteurs aux marchés finaux.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022
(% des produits d'exploitation)

- **29 %** Métaux
- **27 %** Minéraux
- **24 %** Matériaux du secteur de l'énergie
- **20 %** Minerai de fer

1 911 M$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

- Dessert dix alumineries, soit plus que tout autre chemin de fer en Amérique du Nord.
- Plus important transporteur d'aluminium, de minerai de fer et de métaux communs en Amérique du Nord
- Dessert directement les principaux gisements de gaz de schiste du Canada, y compris le bassin sédimentaire de l'Ouest canadien.

MARCHANDISES

MÉTAUX ET MINÉRAUX

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

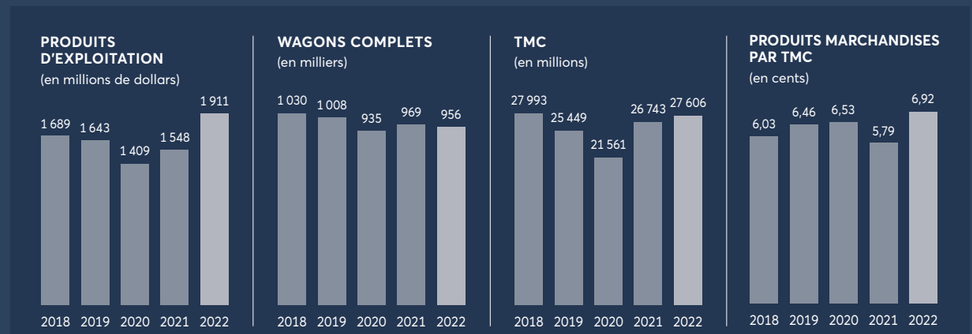
MATÉRIAUX DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

- Sable de fracturation et tiges de forage

MINERAI DE FER

FACTEURS DE MARCHÉ

- Production manufacturière (p. ex. automobiles, wagons, machinerie lourde, équipement aérospatial)
- Activité de construction non résidentielle
- Grands projets d'infrastructure
- Demande mondiale en minerais et métaux
- Production pétrolière et gazière
- Production de biens de consommation



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+3,1 %	–1,8 %	–0,3 %	+3,5 %

LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) 359 milles

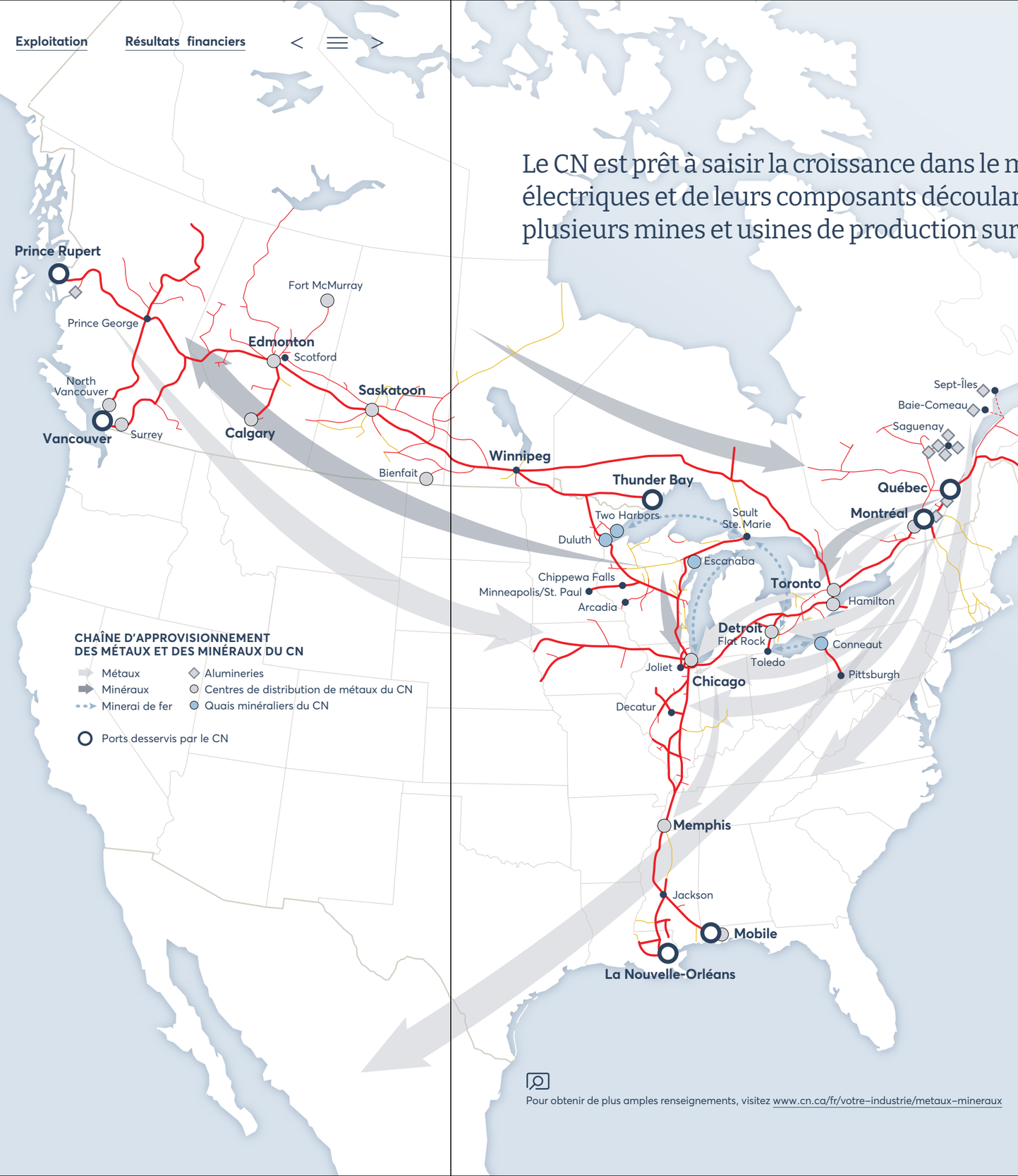
MÉTAUX ET MINÉRAUX

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

TRAVAILLER EN ÉTROITE COLLABORATION AVEC NOS 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'aluminium, d'acier, 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.

Le CN est prêt à saisir la croissance dans le marché des véhicules électriques et de leurs composants découlant de l'ouverture de plusieurs mines et usines de production sur son réseau.



Principaux avantages

- Notre accès ferroviaire se rend au cœur des régions d'extraction 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 l'un des plus importants transporteurs d'aluminium, de minerai de fer et de métaux communs en Amérique du Nord.
- Le CN possède et exploite 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.

Plus important parc

AU CANADA POUR S'ADAPTER AUX BESOINS CHANGEANTS DES CLIENTS.

14 centres de distribution*

SITUÉS À DES EMPLACEMENTS CLÉS DE NOTRE RÉSEAU POUR MIEUX SERVIR NOS CLIENTS.

* Y compris Flat Rock, au Michigan, qui ouvre en 2024.

Les véhicules électriques stimulent la demande en métaux

Il y a quelques années, les véhicules électriques (VÉ) ne représentaient que 1 % des ventes de véhicules automobiles. En 2022, ils accaparaient 14 % des ventes. D'ici 2040, les VÉ pourraient représenter plus de la moitié des ventes de véhicules automobiles.[1]

La demande en véhicules électriques stimulera la demande pour certains métaux. On prévoit par exemple une augmentation de la demande en aluminium pour la production des véhicules. La demande en cuivre, en nickel et en lithium, des métaux clés utilisés dans la fabrication des batteries, augmentera aussi considérablement, tout comme la consommation d'autres minéraux cruciaux tels que le graphite. Le Canada est un important producteur de ces métaux et minéraux et le CN est bien positionné pour profiter de cette croissance durable.

1) Source : Forbes

Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/fr/votre-industrie/metaux-mineraux

MÉTAUX ET MINÉRAUX

Situation des métaux et des minéraux

PRÊT À PARTICIPER À LA CROISSANCE PRÉVUE

Le CN est un partenaire agile de la chaîne d'approvisionnement des métaux

Le CN répond aux besoins du marché des métaux en transportant de tout de A à Z, de l'aluminium au zinc. En restant près de nos clients et en comprenant leurs activités et leurs marchés, nous pouvons mieux prévoir leurs besoins, particulièrement en période de volatilité économique. Grâce à notre réseau de 13 centres de distribution de métaux situés stratégiquement et à notre parc de wagons de transport de métaux, le plus important au Canada, nous fournissons des solutions de chaîne d'approvisionnement efficientes et concurrentielles pour atteindre un grand nombre de clients. Pour desservir les constructeurs automobiles et d'autres clients, le CN aménage un quatorzième centre de distribution de métaux à son réseau, à Flat Rock, au Michigan. La mise en service devrait avoir lieu en 2024.

Les secteurs de l'acier et de l'aluminium au Canada et aux États-Unis sont profondément intégrés et soutiennent des chaînes d'approvisionnement qui renforcent la compétitivité de l'économie nord-américaine à l'échelle mondiale. Le Canada est depuis longtemps un fournisseur fiable d'acier et d'aluminium aux États-Unis.

Nos clients desservent un large éventail de marchés, dont ceux des secteurs de la construction non résidentielle, de la production de pétrole et de gaz, de l'industrie lourde et de la construction automobile; cette diversification contribue à nous préserver des effets des cycles qui touchent les marchés de certains secteurs.

Solide et léger, l'aluminium est un élément constitutif important d'une vaste gamme de produits, qu'il s'agisse de véhicules à moteur, d'aéronefs, de contenants de boissons gazeuses ou d'appareils électroniques grand public. Le procédé d'électrolyse employé pour la fabrication de l'aluminium nécessite une grande quantité d'électricité. Par conséquent, le secteur canadien de l'aluminium s'est concentré au Québec, où l'hydroélectricité relativement bon marché est abondante.

Le CN transporte plus d'aluminium du Canada aux États-Unis que n'importe quel autre chemin de fer. Plus de 80 % de la production d'aluminium de première fusion du Canada est exporté aux États-Unis. L'accès unique du CN aux alumineries canadiennes et la portée de son réseau ferré au cœur des États-Unis ont fait de lui un partenaire de chaîne d'approvisionnement stratégique pour le secteur de l'aluminium.

ALUMINERIES AU CANADA

Client	Emplacement	Capacité de production actuelle (en tonnes métriques)
Alouette [1]	Sept-Îles, (Québec)	620 000
Rio Tinto Alcan	Alma, (Québec)	473 000
Alcoa / Rio Tinto Alcan [2]	Becancour, (Québec)	462 000
Rio Tinto Alcan	Kitimat, (Colombie-Britannique)	432 000
Alcoa	Baie Comeau, (Québec)	312 000
Alcoa	Deschambault, (Québec)	287 000
Rio Tinto Alcan	Laterriere, (Québec)	257 000
Rio Tinto Alcan	Grand Baie, (Québec)	233 000
Rio Tinto Alcan	Arvida, Saguenay, (Québec)	174 000
Rio Tinto Alcan	AP60, Arvida, Saguenay, (Québec)	60 000
Total		3 310 000

1) Alouette est la plus grosse aluminerie des Amériques. Le consortium Aluminerie Alouette regroupe les cinq actionnaires suivants : Rio Tinto Alcan (Canada, 40 %), Austria Metall AG (Autriche, 20 %), Hydro Aluminium (Norvège, 20 %), Marubeni Metals & Minerals (Japon, 13,33 %) et Investissement Québec (Canada, 6,67 %).

2) Alcoa (74,9 %), Rio Tinto Alcan (25,1 %)

La croissance dans le secteur des minéraux se poursuit

Le sable de fracturation, les agrégats, le ciment et les concentrés de minerais non ferreux sont les principales marchandises du CN dans ce groupe. Comme c'est le cas pour d'autres marchandises, l'offre et la demande suivent généralement le cycle des marchés mondiaux et dépendent de facteurs locaux, dont les grands projets d'infrastructure. Le CN surveille de près les projets et y participe dès le départ pour créer des solutions de chaîne d'approvisionnement dans un cadre de collaboration.

L'activité du secteur pétrolier et gazier et les investissements gouvernementaux dans les grands projets d'infrastructure continuent d'avoir une incidence favorable sur les volumes de gravier, de pierre concassée, de cendre volante et de ciment que transporte le CN. La production de ciment représente 5 % des émissions de carbone à l'échelle mondiale. Les expéditeurs étant tournés vers les solutions durables, le CN travaille en étroite collaboration avec les clients pour le transport de la cendre volante, une fine poudre dérivée de la combustion du charbon pulvérisé dans les centrales thermiques. Mélangée au ciment, la cendre volante réduit l'empreinte carbone globale de la production du ciment.

Un joueur de premier plan

Le Canada est largement connu pour l'abondance de ses gisements de métaux non ferreux, comme le lithium et le graphite, des ingrédients clés des batteries destinées à l'électronique grand public, aux outils électriques et aux véhicules électriques. Le réseau du CN dessert les régions riches en lithium et nous travaillons activement à l'élaboration de solutions de chaîne d'approvisionnement avec nos clients dans le cadre de plusieurs grands projets d'exploitation de gisements de lithium, dont le développement se poursuit. Nous avons d'ailleurs commencé dernièrement à expédier du lithium du nord du Québec.

Perspectives

Une reprise éventuelle de la croissance de la production industrielle, des perspectives plus favorables dans le secteur pétrolier et gazier et le programme de stimulation de l'économie visant les infrastructures aux États-Unis devraient favoriser la production d'acier. La demande en aluminium devrait également augmenter, du fait qu'il est de plus en plus utilisé dans la production de véhicules et dans d'autres applications. Toutefois, le CN continue d'évaluer l'incidence des facteurs géopolitiques. Le CN est en bonne position pour tirer parti des perspectives de marché favorables pour la plupart des minéraux non ferreux.

SUR LA PHOTO :
Trains du CN transportant du calcaire et du minerai de fer à Iron Junction, au Minnesota.

MÉTAUX ET MINÉRAUX

Situation des matériaux du secteur de l'énergie

PRÊTS À RÉPONDRE À LA DEMANDE DU SECTEUR PÉTROLIER ET GAZIER

Favoriser 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 et libérer le pétrole et le gaz piégés dans les formations rocheuses. Les techniques modernes de forage horizontal augmentent les distances latérales, ajoutent des étages par pied et nécessitent l'injection d'une plus grande quantité de sable par étage.

Bénéficiant d'un accès direct à une capacité de traitement de plus de 20 millions de tonnes par année de sable de fracturation « Wisconsin Northern White » ainsi qu'à plus de 30 terminaux de transbordement dans l'Ouest canadien, le CN 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.

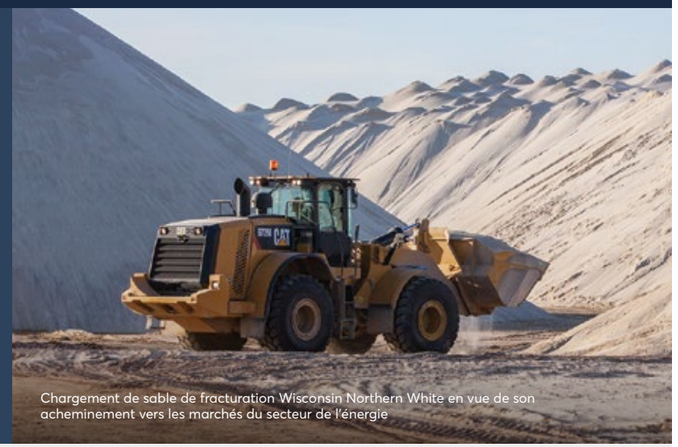
Acheminement de plus de tuyaux en acier

Nous acheminons des tuyaux de grand diamètre pour la construction de pipelines et de petit diamètre pour le forage pétrolier et gazier. Depuis les travaux d'allongement de voies d'évitement et de dédoublement de voies effectués par le CN pour améliorer la fluidité dans l'Ouest canadien et l'agrandissement de certains triages visant à réduire les temps de séjour, le réseau ferroviaire est prêt à prendre en charge l'augmentation des expéditions de ces deux marchandises.

Perspectives

On prévoit que l'Ouest canadien continuera de bénéficier du développement de la production gazière, ce qui aura pour effet d'accroître la demande en tuyaux de petit diamètre et en sable de fracturation. L'achèvement des installations de LNG Canada à Kitimat devrait se traduire par une augmentation des activités de forage dans l'ouest du Canada. Le réseau du CN est bien positionné pour acheminer les produits utilisés dans le cadre de ces activités et nous collaborons avec tous nos clients pour prendre en charge la demande accrue s'y rapportant dans les régions de forage.

La croissance des marchés des liquides du gaz naturel et du gaz de pétrole liquéfié s'est traduite par des occasions d'augmenter les expéditions de sable de fracturation et de tiges de forage.



Chargement de sable de fracturation Wisconsin Northern White en vue de son acheminement vers les marchés du secteur de l'énergie

Situation du minerai de fer

PREMIER TRANSPORTEUR DE MINERAI DE FER SUR LES GRANDS 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 en utilisant exclusivement des actifs du CN.

Le CN a acheminé 44 millions de tonnes de minerai de fer en 2022 grâce à une exploitation nécessitant une coordination de bout en bout finement réglée. Les trains sont chargés rapidement à la mine et arrivent ponctuellement au quai. Le minerai est transbordé dans des navires qui partent à l'heure. À destination, il est transféré dans un autre train du CN qui l'achemine jusqu'à l'aciérie. Le CN ajoute à son parc 600 wagons à minerai en 2023-2024 pour soutenir sa chaîne d'approvisionnement du minerai de fer.

Great Lakes Fleet : le chef de file du secteur

La filiale Great Lakes Fleet du CN 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 de nombreuses 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, le lac Érié et la côte du golfe du Mexique pour l'exportation.
- **Pierre calcaire :** Transportée 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

On prévoit que la demande en minerai de fer sera stable, soutenue par les grands projets d'infrastructure, l'exploration pétrolière et gazière et les occasions d'exportation. Cette demande 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.

44 millions

DE TONNES DE MINERAI DE FER ACHEMINÉES PAR LE CN EN 2022

SUR LA PHOTO :
Navire *Arthur M. Anderson* de la Great Lakes Fleet, au quai de minerai de Two Harbors, au Minnesota

PRODUITS EN VRAC

Wagons-trémies de grande capacité du CN le long de wagons-tombereaux ouverts transportant du charbon destiné à l'exportation. Prince Rupert, île Ridley, en Colombie-Britannique

COOPÉRATION ET COLLABORATION AU SEIN DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

L'acheminement de marchandises en vrac comme les céréales, les engrais et le charbon repose sur le travail d'équipe. Le CN et ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement doivent former une équipe pleinement intégrée pour acheminer efficacement des trains-blocs de 200 wagons et plus. Ensemble, nous planifions la capacité segment par segment, dans chaque corridor. Les équipes de l'Exploitation du CN transportent ensuite les produits dans le corridor en question. Cette approche collaborative « équipe d'équipes » nous permet de déterminer où nous avons la capacité d'acheminer plus de produits.

La collaboration est la clé de l'acheminement de gros volumes

On s'attendait à une récolte céréalière 2022–2023 assez importante : or, elle a été l'une des cinq meilleures jamais répertoriées. Les volumes d'autres marchandises que nous transportons, comme la potasse et le charbon, ont également été importants. En octobre 2022 et en février 2023, nous avons battu des records pour ce qui est des expéditions de céréales canadiennes en un seul mois. Notre réseau américain de transport de céréales a également connu une croissance considérable grâce à une solide demande des exportations des céréales en vrac et à l'accroissement de la production de diesel renouvelable. En fait, en 2022, les expéditions de trains-blocs de céréales américaines à destination du golfe du Mexique ont battu le précédent record établi en 2006. La demande en charbon a également été très forte, comme en font foi les expéditions records de plus de 45 millions de tonnes métriques (MTM) en 2022.

Ces records illustrent bien ce qui peut être accompli lorsque des partenaires collaborent pour proposer des solutions aux défis des chaînes d'approvisionnement. Nous sommes convaincus que nos cheminots continueront de répondre aux besoins des agriculteurs canadiens et de tous nos clients. L'acheminement des produits céréaliers de tous types de la ferme à la table nécessite la participation d'un grand nombre d'intervenants : les agriculteurs, les entreprises céréalières et de transformation, le personnel des silos et des ports et nos propres cheminots. L'innovation est présente à tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement.

Le CN joue un rôle de premier plan dans l'acheminement des produits en vrac jusqu'aux utilisateurs finaux en Amérique du Nord et ailleurs dans le monde. Nous sommes déterminés à être transparents et à dialoguer avec tous nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

Le CN est un partenaire clé de la chaîne d'approvisionnement pour le transport des produits en vrac comme les céréales, les engrais et le charbon.

PLEINS FEUX

Le CN accroît la visibilité des trains

Conuma, un important exportateur canadien de charbon sidérurgique, fait livrer ses produits en Asie via le port de Prince Rupert par le CN. Notre appli GPS sur mesure permet à Conuma de connaître la position, la vitesse et la direction précises des trains-blocs du CN à partir de données actualisées toutes les cinq minutes. Conuma voit exactement où se trouvent ses wagons au point de chargement, ce qui optimise l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, des installations de production jusqu'au port, maximisant ainsi la capacité et le débit.

Wagons-trémies de grande capacité du CN

PRODUITS CÉRÉALIERS ET ENGRAIS

Les segments des produits céréaliers et des engrais du CN reposent essentiellement sur les céréales récoltées et les engrais produits dans l'Ouest canadien et le Midwest américain. La production céréalière varie d'année en année en fonction des conditions météorologiques et de la superficie récoltée. Les exportations céréalières sont sensibles à la taille et à la qualité des récoltes, aux conditions des marchés internationaux et aux politiques gouvernementales à l'étranger. L'engagement du CN à l'égard du secteur agricole consiste également à acheminer des engrais, comme la potasse, vers les marchés d'exportation ainsi que du nitrate d'ammonium, de l'ammoniac anhydre, de l'urée et d'autres engrais au Canada et aux États-Unis. Les facteurs clés pour les engrais sont le prix des intrants, la demande, les politiques gouvernementales et la concurrence internationale.

CHARBON

Le groupe marchandises du Charbon comprend le charbon bitumineux de qualité thermique et métallurgique et le coke de pétrole. Le charbon canadien est en grande partie exporté par des terminaux de la côte ouest. Aux États-Unis, le charbon est acheminé depuis des mines situées en Illinois ou dans l'ouest, avec le concours d'autres chemins de fer, vers des sociétés de production d'électricité du Midwest et du sud-est. Le charbon américain est également exporté vers les marchés d'outre-mer par le truchement de terminaux de la côte du golfe du Mexique. Le coke de pétrole est exporté via des terminaux de la côte ouest du Canada et de la côte américaine du golfe du Mexique, mais est également acheminé vers des utilisateurs industriels des marchés intérieurs. Les facteurs clés comprennent les conditions météorologiques, la réglementation en matière d'environnement, la demande en énergie et en acier et le prix du gaz naturel.

Jasper (Alb.)

PRODUITS CÉRÉALIERS ET ENGRAIS

En acheminant efficacement des céréales et des engrais destinés à l'exportation, le CN contribue à nourrir le monde. Dufresne, au Manitoba

ÉVOLUTION ET INNOVATION DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Un secteur céréalier solide et dynamique, appuyé par une chaîne d'approvisionnement efficace, est essentiel à l'économie canadienne. Les investissements du CN dans son réseau et le renouvellement de son parc de wagons-trémies sont complétés par l'amélioration de la capacité de manutention des céréales au pays au cours des dix dernières années. La chaîne d'approvisionnement a gagné en efficacité, ce qui s'est traduit par des expéditions records de céréales. Le segment des céréales du CN est en croissance et nous participons au marché de la production de carburants renouvelables.

Acheminer des volumes records de céréales canadiennes

Contrairement à de nombreux autres types de marchandises transportées par rail, la demande globale en céréales de l'Ouest canadien a augmenté pendant la pandémie, tant en Amérique du Nord qu'à l'étranger. Les conditions météorologiques favorables et une gestion améliorée des récoltes, combinées à la solide exécution et aux investissements en capacité du CN, ont permis au secteur de satisfaire à la demande avec des expéditions records de céréales de l'Ouest canadien. En fait, nous avons acheminé plus de 3,3 MTM de céréales en vrac et de produits céréaliers transformés par wagons complets en octobre 2022, le plus grand volume que nous ayons jamais transporté en un seul mois. Cela a été réalisé malgré des défis dans la chaîne d'approvisionnement que nous avons relevés en travaillant en étroite collaboration avec nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

Nouveau record pour le transport de céréales américaines

La plupart des expéditions de céréales du CN aux États-Unis proviennent de l'Illinois, de l'Iowa, du Wisconsin et du Michigan. Cette région de la zone de culture du maïs produit environ 40 % du maïs et 30 % des fèves de soja des États-Unis. En 2022, le CN a dépassé le record établi en 2006 pour son programme de transport ferroviaire direct vers le golfe du Mexique, grâce à une forte demande du marché d'exportation du maïs et des fèves de soja attribuable en partie à d'importants changements dans les flux commerciaux de marchandises.

Accent mis sur l'approvisionnement en wagons

Le CN comprend qu'un approvisionnement rapide en wagons est essentiel aux expéditeurs de céréales, petits et grands. De nos jours, les expéditeurs mobilisent plus de 90 % des wagons avec divers produits commerciaux du CN. Depuis 2010, la croissance de la capacité de transport des céréales du CN a dépassé la croissance des récoltes sur la même période, rendant la chaîne d'approvisionnement de bout en bout plus efficace. Le CN a acheté 3 500 wagons-trémies de grande capacité depuis 2019 et en ajoutera 750 autres à son parc en 2024.

Aider nos clients du secteur à faire des gains

Le CN comprend les besoins distincts de ses clients canadiens et américains du secteur des engrais tout comme les facteurs économiques qui ont une incidence sur les marchés intérieurs et internationaux. En réponse aux tendances changeantes, nous tirons parti de notre réseau reliant trois côtes pour optimiser la chaîne d'approvisionnement liée aux exportations et aux importations d'engrais. Ainsi, nous avons aidé nos clients du secteur des engrais à gagner des parts de marché dans la zone de culture du maïs des États-Unis grâce à notre voie de contournement de Chicago.

Le CN est déterminé à contribuer à l'économie agricole.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022
(% des produits d'exploitation)

- **32 %** Céréales canadiennes – Réglementées
- **13 %** Céréales canadiennes – Ententes commerciales
- **22 %** Céréales américaines – Marché intérieur
- **11 %** Céréales américaines – Exportation
- **13 %** Engrais – Potasse
- **9 %** Engrais – Autres

2 783 M$
PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

- Le transport des céréales canadiennes représente près de 60 % des produits d'exploitation du CN liés aux céréales.
- Le CN achemine les céréales de l'Ouest canadien destinées à l'exportation par les ports de Vancouver, de Prince Rupert et de Thunder Bay.
- Les activités de transport des céréales du CN aux États-Unis s'étendent du Midwest à la côte du golfe du Mexique
- Nous acheminons des engrais dans toute l'Amérique du Nord, ainsi qu'en provenance et à destination des ports des côtes est et ouest, pour l'importation et l'exportation

MARCHANDISES

CÉRÉALES

- Blé, canola, pois, avoine, orge, maïs, fèves de soja, éthanol, drêche de distillerie, tourteau et huile de canola et de soja, autres huiles et gras, malt

ENGRAIS

- Potasse, nitrate d'ammonium, urée, engrais à base de phosphate, ammoniac anhydre, sulfate d'ammonium, engrais liquides

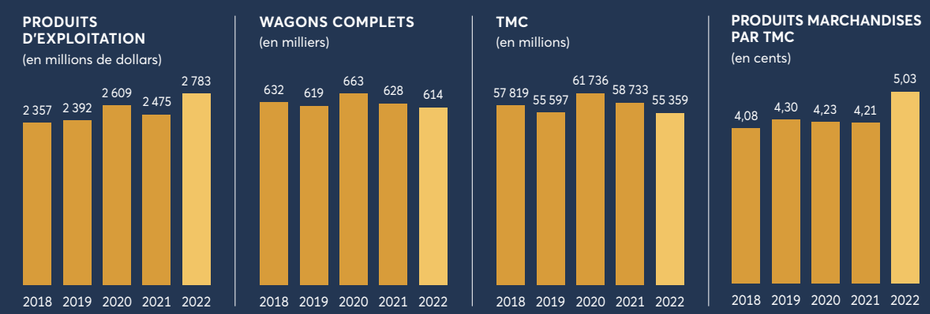
FACTEURS DE MARCHÉ

CÉRÉALES

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

ENGRAIS

- Prix des intrants, politiques gouvernementales et concurrence internationale



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+4,2 %	−0,7 %	−1,1 %	+5,4 %

LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) 877 milles

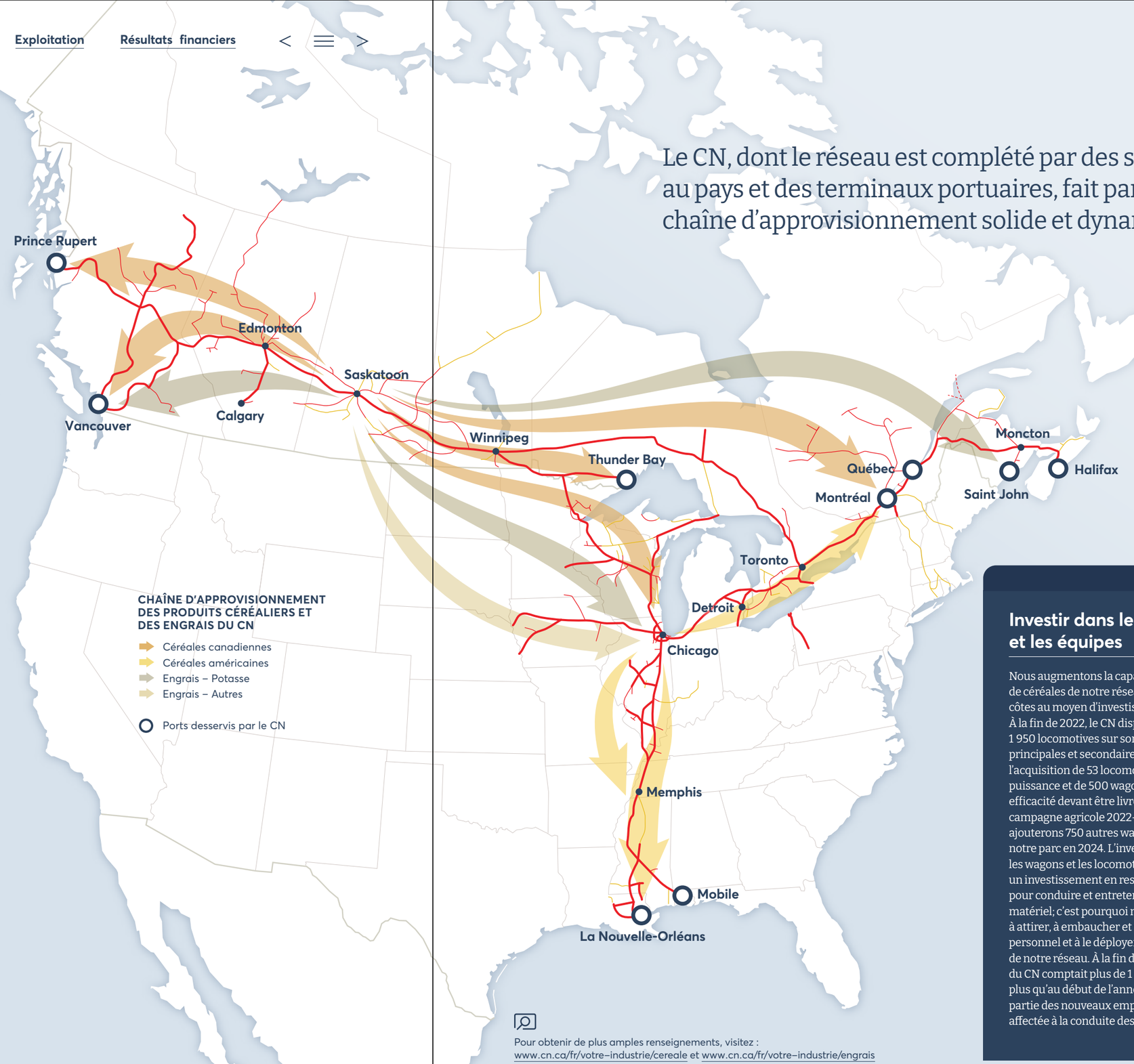
PRODUITS CÉRÉALIERS ET ENGRAIS

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

AIDER NOS CLIENTS À NOURRIR LE MONDE

Le CN préconise une approche collaborative pour l'acheminement des céréales, de la potasse et des produits transformés vers les ports de Prince Rupert, de Vancouver et de Thunder Bay, la voie maritime du Saint-Laurent et la côte américaine du golfe du Mexique, en provenance et à destination des usines d'éthanol et de trituration de canola et de fèves de soja et d'autres installations de transformation du marché intérieur et, enfin, jusqu'aux utilisateurs finaux.

Le CN, dont le réseau est complété par des silos au pays et des terminaux portuaires, fait partie d'une chaîne d'approvisionnement solide et dynamique.



Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez : www.cn.ca/fr/votre–industrie/cereale et www.cn.ca/fr/votre–industrie/engrais

Principaux avantages

- Grâce à son accès aux ports de trois côtes et des Grands Lacs, le CN aide ses clients à répondre à la demande croissante dans des marchés clés de l'Asie et de l'Amérique latine.
- Grâce à ses investissements pour allonger les voies d'évitement, qui peuvent aller jusqu'à 12 000 pieds, dans l'Ouest canadien, le CN peut faire circuler des trains de plus de 200 wagons.
- Des installations d'empotage en des points stratégiques du réseau du CN permettent de charger des produits céréaliers dans des conteneurs en vue de leur exportation.

3 500 nouveaux wagons–trémies à céréales

LES NOUVEAUX WAGONS-TRÉMIES SONT PLUS COURTS ET PLUS LÉGERS ET PERMETTENT DE TRANSPORTER JUSQU'À 40 % PLUS DE CÉRÉALES PAR TRAIN.

70 % des nouveaux silos à céréales de grande capacité

CONSTRUITS OU ANNONCÉS DANS L'OUEST CANADIEN DEPUIS 2015 SE TROUVENT EXCLUSIVEMENT SUR LE RÉSEAU DU CN.

Investir dans le matériel et les équipes

Nous augmentons la capacité de transport de céréales de notre réseau reliant trois côtes au moyen d'investissements soutenus. À la fin de 2022, le CN disposait d'environ 1 950 locomotives sur son réseau de voies principales et secondaires. Nous avons fait l'acquisition de 53 locomotives de grande puissance et de 500 wagons-trémies à haute efficacité devant être livrés pendant la campagne agricole 2022-2023 et nous ajouterons 750 autres wagons-trémies à notre parc en 2024. L'investissement dans les wagons et les locomotives implique un investissement en ressources humaines pour conduire et entretenir le nouveau matériel; c'est pourquoi nous travaillons à attirer, à embaucher et à former du personnel et à le déployer dans l'ensemble de notre réseau. À la fin de 2022, l'effectif du CN comptait plus de 1 300 personnes de plus qu'au début de l'année, la majeure partie des nouveaux employés ayant été affectée à la conduite des trains.

PRODUITS CÉRÉALIERS ET ENGRAIS

Pleins feux

La construction de silos à céréales a connu un boom dans l'Ouest canadien au cours des dernières années. Ces silos de grande capacité, dont plusieurs sont équipés de voies en boucle, contribuent à accélérer l'acheminement des céréales vers les marchés.

SUR LA PHOTO : Le nouveau terminal céréalier avec voie en boucle du client G3 à Melville, au Saskatchewan accueille un train-bloc du CN. Photo prise par **Kyle Price**, membre du personnel du CN.

Investissements massifs dans la chaîne d'approvisionnement des céréales canadiennes

L'agriculture et le transport ferroviaire sont deux activités à haute intensité de capital et des investissements dans tous les aspects de la chaîne d'approvisionnement de céréales de bout en bout ont été réalisés au cours de la dernière décennie.

Les producteurs de céréales, les entreprises céréalières et les chemins de fer ont investi massivement dans la technologie et l'infrastructure, le CN ayant à lui seul dépensé 27 G$ en immobilisations. Cet effort combiné a aidé le CN à expédier des volumes records de céréales au cours des deux dernières années, faisant la preuve qu'un investissement et une coordination stratégiques peuvent porter fruit.

Toutes les parties prenantes de la chaîne d'approvisionnement des céréales, dont le CN, les manutentionnaires et les producteurs, ont effectué des investissements considérables pour mettre en place des processus « convois complets prêts à partir » aux deux extrémités de l'itinéraire. Dans l'ouest du Canada, la capacité de transport des céréales augmente rapidement pour répondre à la croissance de la production et de la demande de céréales. Nos clients ont investi dans plus de 70 silos de grande capacité, dont un bon nombre bénéficie de voies en boucle qui accélèrent le chargement des céréales sur les trains-blocs. Un autre silo sera mis en service au deuxième semestre de 2023. En fait, 70 % des nouveaux silos se trouvent exclusivement sur les lignes du CN.

À l'autre extrémité de l'itinéraire, deux nouveaux terminaux d'exportation ont ouvert au port de Vancouver en 2020. Nos clients, y compris G3 Canada Limited, GrainsConnect Canada, Cargill et Richardson, ont haussé la capacité de leurs terminaux d'exportation, augmentant de 50 % la capacité d'exportation de céréales de la côte ouest.

Nous encourageons également les clients à investir dans des installations plus efficaces afin que les trains de céréales chargés soient entièrement remplis d'air, ce qui réduit la durée des cycles et augmente la vitesse des wagons. À cet égard, la vitesse enregistrée pendant la campagne agricole 2022-2023 a atteint les plus hauts sommets depuis 2016.

Le CN investit dans l'allongement des voies d'évitement et le dédoublement des voies principales, surtout dans l'Ouest canadien. Nous avons également fait l'acquisition de 300 locomotives de grande puissance et de 3 500 wagons-trémies de grande capacité dans le cadre de notre programme pluriannuel de renouvellement du parc.

27 G$

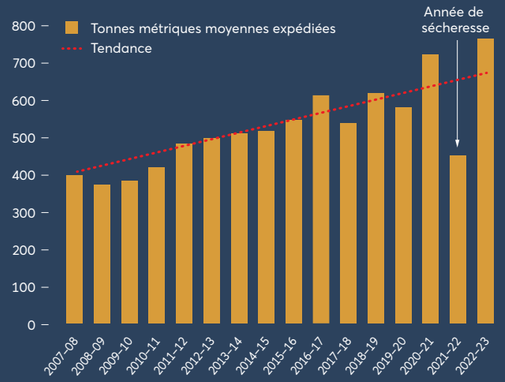
INVESTIS PAR LE CN DANS LE MATÉRIEL ROULANT ET L'INFRASTRUCTURE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DES CÉRÉALES DEPUIS 2013.

La chaîne d'approvisionnement prend en charge plus de céréales pendant la période de récolte de pointe

NOUVEAUX SILOS À CÉRÉALES CONSTRUITS LE LONG DE LA VOIE DU CN

TONNAGE HEBDOMADAIRE MOYEN DE CÉRÉALES EXPÉDIÉ PAR LE CN EN OCTOBRE ET NOVEMBRE

(en milliers de tonnes métriques par semaine)



PRODUITS CÉRÉALIERS ET ENGRAIS

Situation des produits céréaliers

AU SERVICE DE LA CROISSANCE RAPIDE DU SECTEUR DES CÉRÉALES

Acheminer les céréales de l'origine à la destination

Notre réseau dans l'ouest offre une capacité d'exportation par les ports de Vancouver et de Prince Rupert. Notre réseau transcontinental permet également d'exporter vers l'est par les ports de Thunder Bay, de Montréal et de Québec. Compte tenu des investissements du CN et de ses partenaires visant à augmenter la capacité, nous disposons d'un réseau capable d'acheminer les céréales plus efficacement de l'origine à la destination, dans le contexte de la croissance du rendement des céréales grâce aux pratiques agricoles facilitées par la technologie.

La période de pointe pour le transport des céréales à l'automne et à l'hiver coïncide avec une période de demande élevée pour le transport par train d'autres biens de consommation, surtout vers la côte ouest. Lorsque la demande globale de transport par rail de tous les clients dans un corridor donné dépasse la capacité du corridor en question, le CN peut transférer des volumes vers un autre corridor ayant de la capacité disponible. Ainsi, grâce à notre réseau dans l'est du Canada, nous avons la possibilité d'accroître les volumes de céréales et d'autres marchandises que nous acheminons.

Depuis 2018, le CN a pris livraison de 3 500 wagons-trémies de nouvelle génération et de grande capacité et prévoit en ajouter d'autres dans le cadre de son programme de renouvellement du parc. Les nouveaux wagons-trémies de grande capacité du CN peuvent transporter un volume additionnel de 900 pi³ et sont plus légers que les anciens wagons; le CN peut donc transporter plus de céréales par wagon. Chaque wagon est également plus court de plus de 4 pi que les wagons-trémies construits dans les années 1970 et 1980; on peut donc en mettre 8 à 10 de plus en place sur la même longueur de voie. Le fait d'avoir plus de tonnes par wagon et un plus grand nombre de wagons permet de transporter jusqu'à 20 à 40 % plus de céréales vers les ports par train-bloc.

Des options importantes aux États-Unis

Aux États-Unis, nos clients ont le choix d'expédier leurs céréales vers la destination qui leur procure le revenu net le plus élevé, soit le Mississippi ou le golfe du Mexique. Notre réseau ferroviaire reliant trois côtes permet aux clients qui produisent de l'éthanol et construisent de nouvelles installations de transformation d'oléagineux d'accroître leur portée dans le marché en croissance rapide des carburants renouvelables.

SUR LA PHOTO :
Chargement d'un train-bloc du CN aux silos Cargill, à Davidson, en Saskatchewan, avant d'entamer son parcours vers le marché.

Soutenir la croissance des carburants renouvelables

Le CN est un joueur essentiel dans le marché en croissance rapide des carburants renouvelables en Amérique du Nord. Nous acheminons des graines oléagineuses vers les usines de trituration, des huiles végétales et d'autres charges d'alimentation vers les raffineries et des carburants renouvelables vers les marchés finaux. Le CN dispose de solutions de chaîne d'approvisionnement intégrées et efficaces pour participer au transport de matières premières et de produits finis pour le secteur des carburants renouvelables au Canada et aux États-Unis.

L'huile de canola et l'huile de soja sont d'importantes charges d'alimentation qui soutiendront l'expansion spectaculaire de la production de carburants renouvelables en Amérique du Nord. Des usines de trituration du canola dans l'Ouest canadien et de fèves de soja aux États-Unis ouvrent ou sont en cours d'agrandissement. On prévoit également une croissance de la demande en éthanol des deux côtés de la frontière grâce à la modification des normes gouvernementales en matière de carburant et au marché du carburant avion durable.

Contexte réglementaire

Les expéditions de céréales de l'Ouest canadien vers les terminaux portuaires d'exportation sont assujetties à une réglementation gouvernementale qui fixe un revenu admissible maximal. Ce revenu est établi à partir d'une formule qui tient compte du tonnage et de la longueur du parcours ainsi que des coûts et des investissements. Les tarifs pour les expéditions de céréales exportées vers les États-Unis et pour les envois effectués dans les Prairies ou d'autres corridors ne sont pas réglementés.

Perspectives

L'amélioration des techniques d'agronomie et des cultures favorise l'augmentation constante du rendement des récoltes en Amérique du Nord. Les investissements soutenus du CN et de ses partenaires locaux et portuaires créent une conjoncture fort favorable pour les futures expéditions de céréales. Le CN a pris des mesures visant à mettre en place les ressources nécessaires pour acheminer les récoltes au cours de la campagne agricole 2023-2024.

11 800

WAGONS-TRÉMIES DE CÉRÉALES APPARTENANT AU CN OU EXPLOITÉS OU LOUÉS PAR LUI POUR LE TRANSPORT DES CÉRÉALES EN VRAC DANS L'OUEST CANADIEN À L'AUTOMNE 2023.

Regardez la vidéo qui explique le fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement complexe des céréales, de la ferme jusqu'au chargement dans les navires au port, en passant par les nombreux partenaires qui jouent un rôle critique en veillant au déroulement efficace des activités : www.cn.ca/fr/histoires/20230731–la–chaine–d–approvisionnement–des–cereales

Viterra, Vegreville, en Alberta

Une planification efficace est essentielle pour l'acheminement des céréales

La communication et la planification avec tous nos intervenants constituent des éléments essentiels de notre modèle de collaboration dans la chaîne d'approvisionnement. Par exemple, le CN consulte des producteurs céréaliers, des entreprises de transport de céréales et des responsables des gouvernements pour élaborer son Plan de transport des céréales du CN, un plan d'action exhaustif, solide et ciblé pour l'acheminement des volumes de céréales prévus. Le CN, de loin le chemin de fer de classe I le plus septentrional en Amérique du Nord, a bien intégré les défis de l'hiver et ses répercussions sur le transport ferroviaire à son exploitation et à ses activités de planification. Notre Plan d'exploitation hivernal du CN explique les mesures et les innovations que nous avons mises en place pour nous assurer de satisfaire aux besoins de nos clients et de nos intervenants pendant les rigoureux mois d'hiver.

On trouvera également un rapport hebdomadaire sur le rendement du CN concernant le transport des céréales à : www.cn.ca/fr/votre-industrie/cereale/western-canadian-grain

PRODUITS CÉRÉALIERS ET ENGRAIS

Situation des engrais

ENGAGÉS ENVERS NOS CLIENTS DU SECTEUR DES ENGRAIS

Des perspectives à long terme positives pour la potasse

Le Canada est le plus important producteur de potasse et la Saskatchewan constitue le cœur de la production de l'Ouest canadien. Le CN dessert la plupart des grandes mines de potasse de la Saskatchewan ou y a accès. La majeure partie de la potasse produite au Canada est transportée par rail vers les marchés des États-Unis et les ports d'exportation, à destination des marchés d'outre-mer. Le CN a enregistré des envois records de potasse par le port de Thunder Bay en 2022, les clients ayant profité de la capacité sous-utilisée du corridor de l'est du Canada.

Même pendant la pandémie de COVID-19, le secteur de la potasse a mieux fait que beaucoup d'autres. La demande mondiale en potasse augmente sans cesse et le Canada occupe une position concurrentielle forte sur les marchés mondiaux. Compte tenu de la croissance de la population et de la rareté des terres cultivables, l'amélioration du rendement des cultures jouera un rôle crucial afin de parvenir à répondre à la demande grandissante en nourriture dans le monde, ce qui suscitera une solide demande en engrais.

Or nos clients investissent afin de croître avec cette demande. Nutrien a investi pour accroître sa capacité en 2023 et la nouvelle mine de potasse de BHP en Saskatchewan devrait être mise en service au milieu de la décennie, la construction de la voie de raccordement au réseau du CN étant en cours.

On prévoit que les mesures incitatives du gouvernement de la Saskatchewan favoriseront le développement du secteur de la potasse de la province. Le CN est prêt à expédier davantage de potasse au cours des prochaines décennies. Grâce à notre réseau nord-américain reliant trois côtes et à notre exploitation à horaires fixes rigoureuse, nous sommes bien placés pour tirer parti de l'augmentation de la production et l'acheminer vers les ports clés, à destination des régions où la demande est en croissance comme la Chine, le Brésil, l'Inde et l'Asie du Sud-Est.

SUR LA PHOTO :
Train de potasse traversant Les Coteaux, au Québec, à destination du port de Saint John, au Nouveau-Brunswick.

Le CN continue de croître avec Canpotex

La majeure partie de la potasse canadienne exportée est vendue par l'entremise de Canpotex. Le CN est une partie intégrante de la chaîne d'approvisionnement de Canpotex et, parallèlement à l'augmentation de sa part du marché mondial de la potasse, le CN a été en mesure d'accroître sa part de marché avec elle.

Auparavant, toutes les exportations de Canpotex étaient expédiées par deux terminaux : Vancouver, en Colombie-Britannique (170 trains-blocs), et Portland, en Oregon (130 trains-blocs). Comme ces terminaux avaient des contraintes de capacité, et afin de fournir des possibilités supplémentaires à Canpotex, le CN a collaboré avec l'entreprise pour faire du port de Saint John, au Nouveau-Brunswick, son troisième terminal d'exportation.

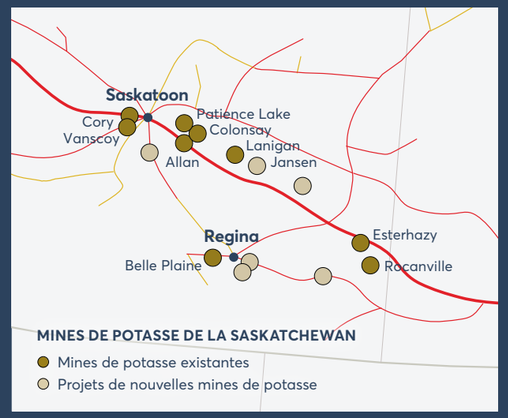
L'accès à Saint John procure à Canpotex un avantage concurrentiel pour atteindre le Brésil, l'une des régions où la demande en engrais croît le plus rapidement au monde. Le CN avait déjà investi dans l'exploitation des trains longs dans l'est du Canada en faisant passer la longueur de certaines voies d'évitement de 6 000 pieds à 12 000 pieds, en acquérant de nouvelles locomotives de grande puissance 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 achemine des trains-blocs de 205 wagons et 30 000 tonnes de la Saskatchewan à la côte est. Les expéditions de potasse à destination de Saint John, qui ont atteint 1,5 MTM en 2022, constituent un record.

Le terminal Neptune, sur la rive nord du port de Vancouver, a augmenté sa capacité pour la potasse, la faisant passer de 6 MTM à 11,5 MTM; le CN a appliqué le modèle du train-bloc de 205 wagons à Vancouver, permettant ainsi à Neptune de traiter un tonnage supérieur par train. Les investissements continus du CN dans l'Ouest canadien soutiennent cette nouvelle capacité d'exportation.

Perspectives

Le CN est un chef de file dans l'acheminement des engrais à base d'azote, de phosphate et de potasse du Canada et des États-Unis vers les marchés mondiaux de l'agriculture. Au cours des deux dernières décennies, les exportations canadiennes de potasse ont connu une augmentation constante, l'année 2019 constituant un record absolu. Cette tendance devrait se poursuivre dans l'avenir prévisible en raison de la croissance des populations et de la nécessité de produire plus de nourriture, notamment en Inde, en Chine et au Brésil.

En outre, l'accès du Canada à de vastes réserves de potasse et son engagement en matière de développement durable en font un choix attrayant pour les acheteurs internationaux. Par ailleurs, l'approvisionnement en provenance de la Russie et du Bélarus, les deuxième et troisième plus importants fournisseurs au monde, pourrait continuer d'être perturbé par les sanctions en vigueur. Par conséquent, la demande en potasse nord-américaine devrait se maintenir et le CN s'attend à être en mesure de conserver sa position de chef de file comme transporteur de potasse.



La production de potasse continue de croître

La potasse, un important nutriment, est un ingrédient clé dans l'amélioration de la qualité des récoltes et l'augmentation de la production de nourriture. Les producteurs potentiels au Canada poursuivent leurs plans de développement, conscients de l'augmentation de la demande mondiale en potasse, attribuable à des facteurs comme la croissance de la population, l'urbanisation et les avancées technologiques. Dans ce contexte, les perspectives à long terme pour la potasse canadienne sont favorables.

TCAC de +2,7 %

AUGMENTATION DE LA DEMANDE EN POTASSE MONDIALE DEPUIS 2018

CHARBON

Le terminal Neptune au port de Vancouver, l'un des six terminaux d'exportation de charbon desservis par le CN.

FAVORISER DES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT DU CHARBON FIABLES ET EFFICACES

Au CN, nous travaillons en étroite collaboration avec la chaîne d'approvisionnement de bout en bout du charbon, de la mine au terminal d'exportation, afin de comprendre chaque détail des envois de nos clients et d'adapter nos services en fonction de l'ensemble du parcours. En tirant parti de nos multiples points d'exportation de charbon, nous avons apporté constance et résilience à nos clients, ce qui a consolidé leur réputation en tant que fournisseurs de charbon fiables à l'échelle internationale.

En intégration avec nos clients

Nous travaillons en coordination avec nos clients afin d'améliorer la visibilité de l'ensemble des transports au moyen d'indicateurs de mesure communs et d'intégrer nos services aux activités de leur chaîne d'approvisionnement. Toutes les parties s'échangent continuellement des données pour comprendre et optimiser le rendement, notamment sur la programmation de l'approvisionnement en wagons, la planification du chargement des navires et la gestion de la chaîne d'approvisionnement de la mine au consommateur final, pour assurer un fonctionnement sans heurt.

Charbon canadien de grande qualité

Dans un marché mondial en constante évolution visé par une réglementation environnementale de plus en plus grande, la qualité du charbon devient un facteur important pour les utilisateurs finaux. Comme il contient moins d'impuretés et de soufre, le charbon canadien continue d'être recherché. Près des deux tiers du charbon transporté par le CN sont constitués de charbon métallurgique utilisé pour la fabrication d'acier en Asie. Le CN transporte des volumes additionnels considérables de charbon métallurgique depuis les quatre mines de Teck, près de Kamloops, en Colombie-Britannique. Le CN a investi plus de 125 M$ pour renforcer son réseau ferroviaire entre Kamloops et Vancouver et pouvoir prendre en charge des trains plus lourds.

Le terminal Neptune au port de Vancouver a amélioré ses installations de manutention de charbon métallurgique par l'ajout d'un nouveau culbuteur, de nouveaux convoyeurs et d'un chargeur de navire moderne. Ces améliorations ont fait passer la capacité de traitement du terminal de 12,5 MTM à 18,5 MTM, une augmentation qui équivaut à un train-bloc de plus par jour.

Les États-Unis desservent deux marchés distincts

Le CN fournit le seul service de train-bloc reliant les mines du bassin de l'Illinois aux terminaux de charbon de la côte du golfe du Mexique desservis par le rail (Convent, en Louisiane, et Mobile, en Alabama), dont les exportations vers l'Afrique, l'Asie et l'Europe continuent de croître. Ces terminaux, qui sont équipés de voies en boucle pour le déchargement des trains-blocs, peuvent recevoir chaque année jusqu'à 20 millions de tonnes de charbon thermique destiné à l'exportation. Le CN transporte également plus de 10 millions de tonnes de charbon thermique en régime intérieur, depuis le bassin Powder River jusqu'aux centrales thermiques du Midwest et du sud-ouest des États-Unis.

Perspectives

Le segment du charbon du CN est stable, grâce à l'augmentation des parts de marché et de la hausse de la production aux mines de nos clients. La modernisation qui se poursuit à l'échelle mondiale stimule la demande en acier et en énergie, particulièrement en Asie. Le charbon canadien, de grande qualité, occupe une place de choix dans le marché d'exportation et le CN est prêt à tirer parti de cet avantage. Toutefois, le charbon américain continue de faire face à des défis en raison de la faiblesse des prix du gaz naturel, des solutions de remplacement sobres en carbone et de la réglementation environnementale. Le terminal de Convent, en Louisiane, offre des occasions de croissance pour le charbon métallurgique canadien, du fait que les producteurs favorisent les prix plus élevés du marché des exportations.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022
(% des produits d'exploitation)

- **54 %** Charbon canadien – Exportation
- **20 %** Coke de pétrole
- **14 %** Charbon américain – Exportation
- **12 %** Charbon américain – Marché intérieur

937 M$
PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

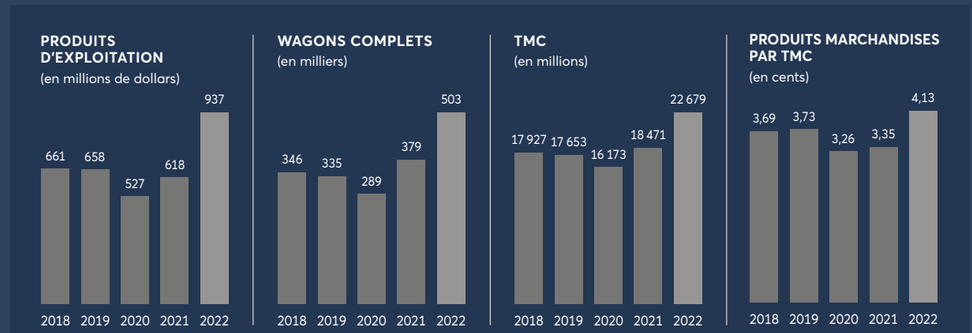
- Le charbon canadien est surtout constitué de charbon métallurgique destiné aux aciéries asiatiques. Certains volumes de charbon thermique sont acheminés vers des centrales thermiques américaines.
- Le charbon thermique américain est expédié vers des centrales thermiques du Midwest et du sud-est des États-Unis, ainsi qu'aux terminaux d'exportation de Convent, en Louisiane, et de Mobile, en Alabama.
- Le CN transporte en moyenne 37 MTM de charbon par année, soit environ 5 % de ses produits d'exploitation.

MARCHANDISES

- Charbon bitumineux de qualité thermique à métallurgique
- Coke métallurgique
- Coke de pétrole

FACTEURS DE MARCHÉ

- Conditions météorologiques
- Réglementation environnementale
- État de l'offre et de la demande à l'échelle mondiale
- Demande en électricité et en acier aux États-Unis et ailleurs dans le monde
- Prix du gaz naturel



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+9,1 %	+9,8 %	+6,1 %	+2,9 %

LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) 395 milles

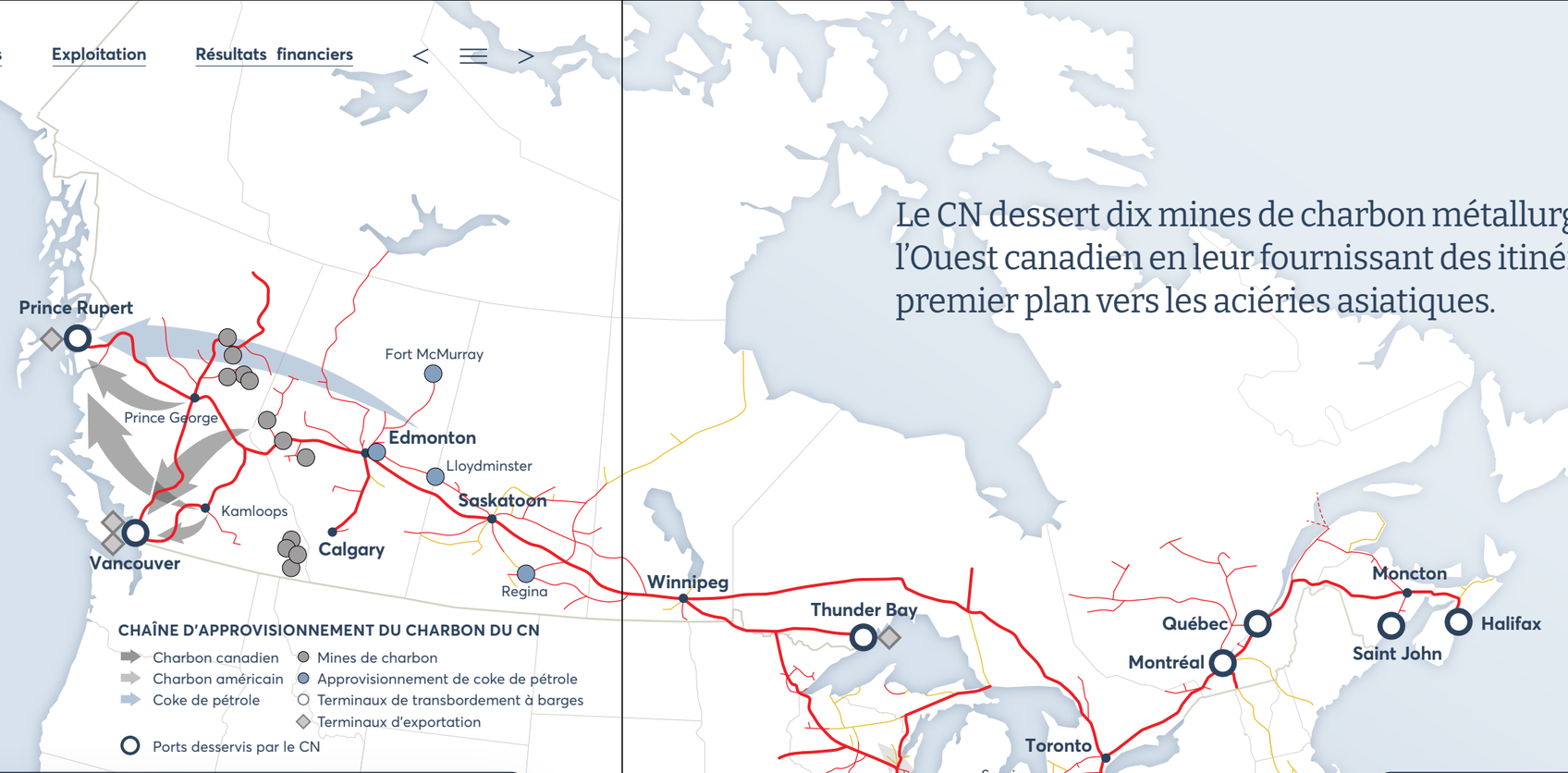
CHARBON

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

RELIER LES MARCHÉS MONDIAUX

Le CN est le seul chemin de fer nord-américain à relier directement les mines de charbon de l'Ouest canadien et du Midwest américain à plusieurs terminaux d'exportation de la côte ouest et du golfe du Mexique, ce qui permet aux producteurs de charbon de mieux desservir les marchés d'Asie et d'Europe.

Le CN dessert dix mines de charbon métallurgique dans l'Ouest canadien en leur fournissant des itinéraires de premier plan vers les aciéries asiatiques.



Principaux avantages

- Le CN est le seul chemin de fer qui dessert les trois terminaux d'exportation de charbon de la côte ouest du Canada : Westshore, Neptune et Trigon.
- Le CN offre une voie unique à partir des mines de charbon du Midwest américain vers les centrales thermiques en intérieures et les terminaux d'exportation de la côte du golfe du Mexique.
- Des installations d'empotage en des points stratégiques du réseau du CN permettent de charger des produits céréaliers dans des conteneurs en vue de leur exportation.

1 à 3 jours de moins pour atteindre l'Asie

LE CN BÉNÉFICIE D'UN AVANTAGE DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT GRÂCE À UN ACCÈS EXCLUSIF AU TERMINAL TRIGON, AU PORT DE PRINCE RUPERT.

6 terminaux d'exportation

L'ACCÈS DU CN À DES TERMINAUX D'EXPORTATION DE GRANDE CAPACITÉ PROCURE DES LIAISONS DIRECTES À SES CLIENTS.

Aperçu 2022

PRINCIPAUX TERMINAUX D'EXPORTATION DE CHARBON DESSERVIS PAR LE CN

Terminal	Capacité 2022
Terminal Westshore – Vancouver (Colombie-Britannique)	35,0 1)
Terminal McDuffie Coal – Mobile (Alabama)	30,0 2)
Terminal Trigon – Prince Rupert (Colombie-Britannique)	18,0 1)
Terminal Convent – Convent (Louisiane)	15,0 2)
Terminal Neptune – Vancouver (Colombie-Britannique)	12,5 1)
Terminal de Thunder Bay – Thunder Bay (Ontario)	11,0 1)

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

MINES DE CHARBON DESSERVIES PAR LE CN AU CANADA

Entreprise / Mine	Type	Situation	Capacité estimée (en millions de tonnes métriques)
Coalspur : Vista	Thermique	Active	12,0 3)
Teck : Elkview	Métallurgique	Active	9,0
Teck : Fording River	Métallurgique	Active	9,0
Teck : Greenhills	Métallurgique	Active	5,4
Conuma : Quintette	Métallurgique	Inactive	4,0
Teck : Line Creek	Métallurgique	Active	4,0
Westmoreland : Coal Valley	Thermique	Active	4,0
Conuma : Brule	Métallurgique	Active	2,5
CST Canada : Grande Cache Coal	Métallurgique	Active	2,0
Conuma : Wolverine	Métallurgique	Active	1,7
Anglo American : Trend	Métallurgique	Inactive	1,5
Conuma : Willow Creek	Métallurgique	Active	1,5

3) Comprend le projet d'expansion actuellement soumis à une évaluation fédérale.

Coke de pétrole : la demande stimule la croissance des exportations

Le coke de pétrole, un produit dérivé du raffinage du pétrole, est utilisé comme combustible économique à fort pouvoir calorifique dans les secteurs du ciment, de la métallurgie et de la production d'électricité. La croissance économique dans les marchés émergents stimule la demande en coke de pétrole. La production nord-américaine augmente du fait que les raffineries utilisent de plus en plus de brut lourd.

Le CN achemine le coke de pétrole des raffineries vers les marchés intérieurs et les marchés d'exportation. Au cours des dernières années, le CN a triplé le nombre de wagons complets de coke de pétrole qu'il achemine en ciblant les terminaux d'exportation capables de recevoir cette marchandise par rail.

Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/fr/votre–industrie/charbon

PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES

Decoigne (Alberta)
Photo prise par **Tim Stevens**, membre du personnel du CN

La demande mondiale en énergies propres et sécuritaires continue de stimuler de la croissance le long de nos corridors de transport de produits du secteur de l'énergie.

(voir pages 90–91)

UN SEGMENT SOLIDE DANS LES MARCHÉS INTÉRIEURS ET D'EXPORTATION

Le CN est un véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement, reliant les producteurs de produits pétroliers et chimiques du cœur industriel de l'Alberta, du corridor pétrochimique de la Louisiane et de Sarnia, la vallée chimique de l'Ontario, entre autres, et leurs fournisseurs et marchés au moyen d'une solution de rechange sécuritaire et souple aux pipelines.

Accroître l'efficacité des chaînes d'approvisionnement

L'Alberta est le plus grand centre au Canada pour les secteurs de la production et du raffinage des produits pétroliers et chimiques. Il y a actuellement 36 fabricants de produits pétrochimiques en activité dans le centre de l'Alberta, dont 85 % sont situés sur le réseau du CN. Le CN dessert directement les principaux gisements de gaz de schiste du Canada, y compris le bassin sédimentaire de l'Ouest canadien. Les grands volumes de liquides du gaz naturel produits au moyen de technologies et de processus de fracturation améliorés procurent une matière première bon marché à de nombreux fabricants de produits pétrochimiques. Nous desservons également les centres pétrochimiques clés de la Louisiane et du sud-ouest de l'Ontario.

Les investissements que nous avons réalisés dans nos principaux corridors menant aux ports de Prince Rupert, de Vancouver et de Mobile, combinés à ceux des clients dans leurs propres installations, favorisent la fluidité et l'efficacité des chaînes d'approvisionnement. Le CN est donc un partenaire stratégique qui aide ses clients à soutenir la concurrence à l'échelle mondiale.

Les deux terminaux d'exportation de propane au port de Prince Rupert (AltaGas et Pembina) sont desservis en exclusivité par le CN. La mise en service de ces installations d'exportation procure à nos clients un point d'accès aux marchés d'outre-mer qui peut leur permettre d'obtenir un meilleur revenu net en tout temps. D'ailleurs, AltaGas et Vopak ont annoncé dernièrement la création d'une coentreprise en vue de la construction d'un grand terminal de liquides de gaz naturel à Prince Rupert.

Le groupe marchandises des Produits pétroliers et chimiques élabore un modèle d'affaires qui prône le regroupement des installations de distribution au sein de terminaux centraux qui réduisent les émissions de GES du secteur. Ainsi, le CN et Keyera ont conclu une entente pour tirer parti de leurs expertises respectives dans le but de créer le terminal à énergie propre en Alberta et y regrouper des produits du secteur des énergies propres, comme l'hydrogène, le biodiesel et le carburant aviation renouvelable, en vue de leur acheminement vers les marchés nord-américains et d'outre-mer.

AltaGas, Prince Rupert, en Colombie-Britannique

PRODUITS PÉTROLIERS

Le segment des produits pétroliers du CN englobe un large éventail de marchandises, dont des produits raffinés (p. ex. essence, diesel et carburant aviation), du pétrole brut et des liquides de gaz naturel comme le propane. Le rendement de ce groupe marchandises est étroitement lié aux économies nord-américaines et mondiales ainsi qu'à la production pétrolière et gazière. La plupart des expéditions de produits pétroliers du CN ont pour origine le cœur industriel de l'Alberta, une région clé du développement pétrolier et gazier. Le CN ajoute à la capacité des pipelines en transportant des produits pétroliers raffinés en provenance d'installations de l'Ontario, de l'Illinois et de la Louisiane.

PRODUITS CHIMIQUES

Le segment des produits chimiques du CN comprend une grande variété de produits pétrochimiques, les plastiques et le soufre. Le rendement de ce groupe est étroitement lié aux prix du gaz naturel en Amérique du Nord ainsi qu'à la demande mondiale des secteurs de l'automobile, de la construction et de l'emballage. La plupart des expéditions de produits chimiques du CN proviennent du cœur industriel de l'Alberta, un important centre de gaz naturel et de produits pétrochimiques et plastiques d'envergure mondiale. Nous desservons également le corridor pétrochimique reliant La Nouvelle-Orléans et Baton Rouge ainsi que la « vallée chimique » de Sarnia, dans le sud-ouest de l'Ontario.

Train-bloc du CN provenant de la « vallée chimique » de Sarnia, près de Paris (Ontario). Photo prise pa **Chris Wilson**, membre du personnel du CN.

PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES

Aperçu (suite)

Portée et capacité du réseau

Le gaz naturel et le pétrole brut sont les matières de base de l'industrie pétrochimique. Bénéficiant de l'empreinte géographique du CN, nos clients ont accès à trois grands centres pétrochimiques en Amérique du Nord situés en Alberta, en Louisiane et en Ontario. De plus, notre accès à des terminaux d'exportation ultramodernes sur la côte du Pacifique et la côte américaine du golfe du Mexique place nos clients en bonne position pour livrer concurrence sur la scène mondiale. Cette chaîne d'approvisionnement efficace permet également au CN de soutenir la nouvelle évolution vers les énergies propres en Amérique du Nord.

L'accès du CN aux ports d'exportation de la côte ouest au Canada et de la côte du golfe du Mexique aux États-Unis, ainsi qu'à une capacité libre sur la côte est, nous permet d'aider nos clients à demeurer concurrentiels dans leurs marchés. En outre, grâce à notre grande portée, les clients peuvent utiliser un seul transporteur de l'origine à la destination. Enfin, notre réseau CargoFlo[MD] permet d'effectuer le premier et le dernier mille pour les clients qui ne sont pas desservis par le rail.

Une approche simple, des résultats fiables

Notre approche est simple : elle consiste, au-delà de notre offre de transport sûr et rapide de l'origine à la destination, à créer de la valeur pour nos clients par l'intégration de nos services aux leurs. Ainsi, l'amélioration des communications entre nos chefs de train et les clients permet à ceux-ci d'augmenter le nombre de wagons prêts à partir quand les équipes du CN arrivent.

Nous aidons aussi nos clients à être plus efficaces et à améliorer leur exploitation afin de leur permettre de répondre aux demandes de leurs marchés finaux. Notre vision de la chaîne d'approvisionnement nous permet de promouvoir les pratiques exemplaires, d'encourager les regroupements et de garantir la sécurité et l'efficacité des activités chez nos clients.

Le CN continue à effectuer des investissements importants entre Edmonton et la côte ouest pour accroître la capacité là où notre réseau connaît la plus forte croissance et faire passer plus de marchandises du camion au rail.

Nos clients continuent à investir

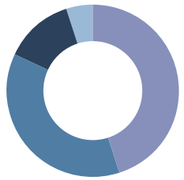
AltaGas et Vopak ont récemment annoncé la création d'une coentreprise en vue de la construction d'un terminal pour le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et d'autres liquides à Prince Rupert. Nous avons également conclu une entente à long terme avec un important exportateur de GPL pour acheminer ses produits du nord-est de la Colombie-Britannique et de l'est d'Edmonton vers les ports de Prince Rupert et de Ferndale, dans l'État de Washington.

Comme le forage dans le nord-est de la Colombie-Britannique continue de produire d'importantes quantités de gaz, nous nous attendons à des annonces de projets de désengorgement des installations en Alberta au cours des trois prochaines années. Comme de fait, Pembina a annoncé dernièrement la mise en place d'un nouveau fractionnateur de propane à son usine de Redwater. La nouvelle installation devrait permettre de traiter 55 000 barils de propane et de butane de plus par jour d'ici 2026. Nous continuons de travailler avec des producteurs intermédiaires pour nous assurer que notre capacité est adaptée à celle de leurs usines.

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.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022
(% des produits d'exploitation)



- 45 % Produits pétroliers raffinés
- 37 % Produits chimiques et matières plastiques
- 13 % Pétrole brut et condensats
- 5 % Soufre

3 229 M$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

- Le CN dessert trois centres pétrochimiques clés en Amérique du Nord situés en Alberta, en Louisiane et en Ontario.
- Le CN transporte plus de 50 % de la production canadienne de produits chimiques
- Les produits pétroliers et chimiques sont transportés dans des wagons fournis par les clients
- L'exportation du propane et des plastiques élargit l'accès des clients aux marchés internationaux

MARCHANDISES

PRODUITS PÉTROLIERS

- Propane, butane, pétrole brut, essence, carburant diesel, carburant aviation, mazout, lubrifiants, asphalte, condensat

PRODUITS CHIMIQUES ET MATIÈRES PLASTIQUES

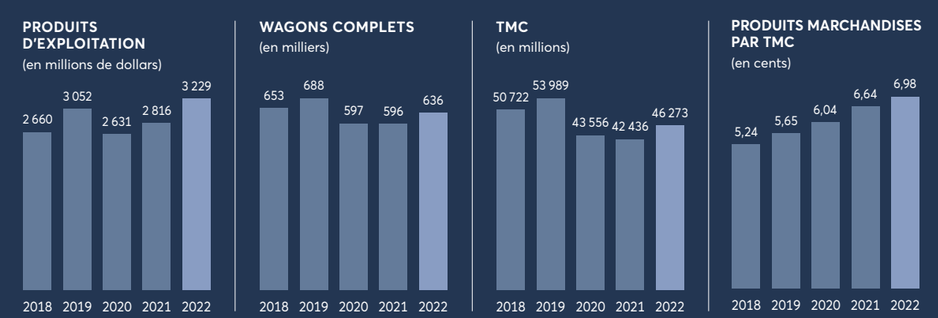
- Polyéthylène, polychlorure de vinyle (PVC), hydroxyde de sodium, acide sulfurique, produits chimiques de pâte à papier

SOUFRE

- Soufre fondu et granulé

FACTEURS DE MARCHÉ

- Croissance économique en Amérique du Nord et dans le monde
- Demande en plastiques
- Prix des matières premières des produits chimiques et matières plastiques
- Production nord-américaine de gaz naturel liquéfié
- Demande en propane pour le chauffage et le séchage des récoltes (selon les conditions météorologiques)
- Production d'hydrogène en Amérique du Nord
- Investissements dans les énergies propres



TCAC (2022 par rapport à 2018)

+5,0 %	–0,7 %	–2,3 %	+7,4 %

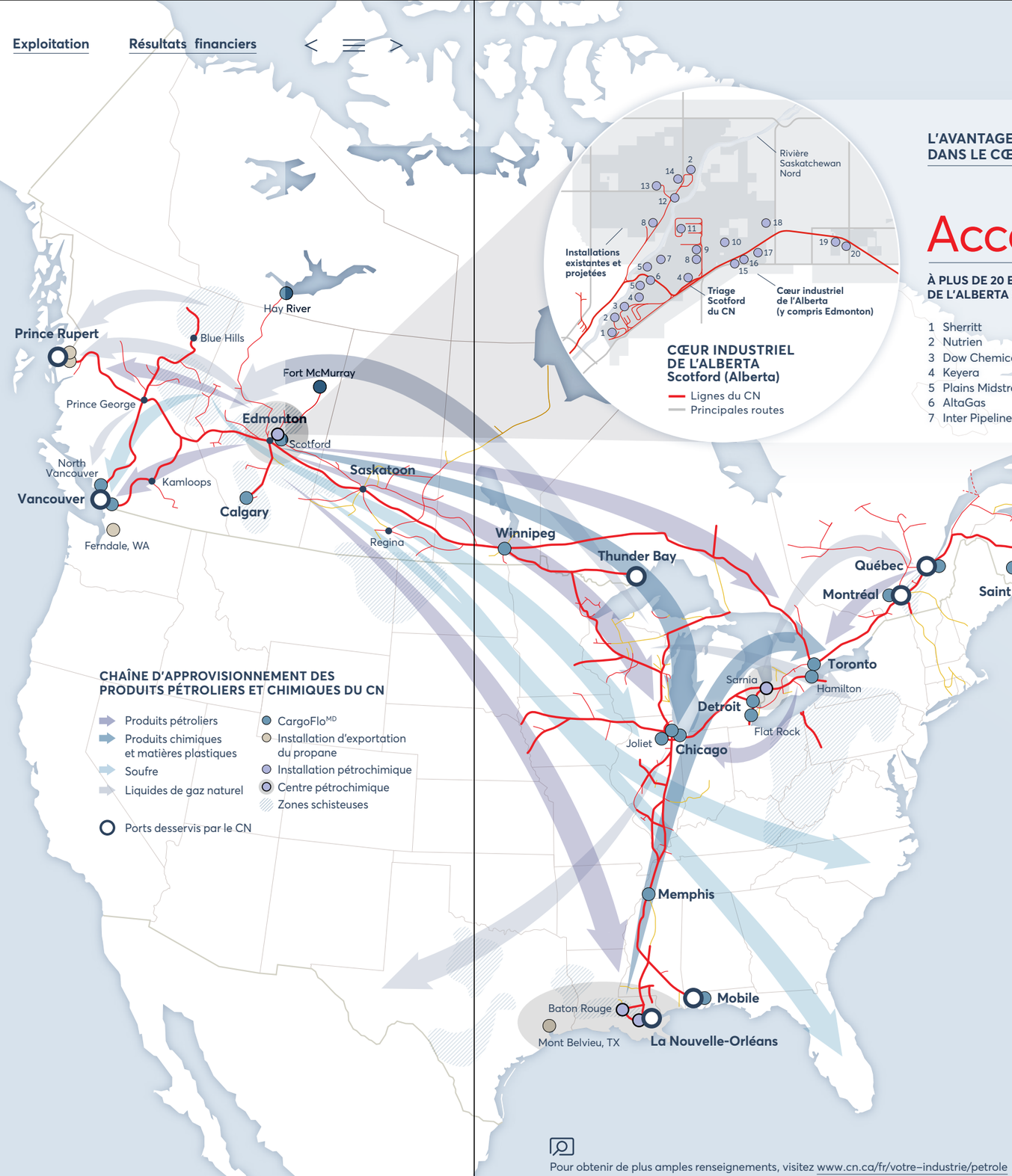
LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) 830 milles

PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

LA PORTÉE DU CN EST AVANTAGEUSE POUR NOS CLIENTS

Le CN dessert le secteur pétrochimique de l'Amérique du Nord. Nous sommes un véritable facilitateur de la chaîne d'approvisionnement, reliant des producteurs de produits pétroliers et chimiques de l'Alberta, de la Louisiane et de l'Ontario et leurs fournisseurs et leurs marchés, dont ceux d'outre-mer par l'intermédiaire de terminaux d'exportation de Prince Rupert, de Vancouver, de Mobile et de l'est du Canada.



L'AVANTAGE DU CN DANS LE CŒUR INDUSTRIEL DE L'ALBERTA

Accès direct

À PLUS DE 20 ENTREPRISES DANS LE CŒUR INDUSTRIEL DE L'ALBERTA SUR LE RÉSEAU DU CN

1 Sherritt
2 Nutrien
3 Dow Chemicals
4 Keyera
5 Plains Midstream
6 AltaGas
7 Inter Pipeline
8 Pembina
9 Suncor
10 ATCO
11 Shell
12 Wolf Midstream
13 Evonik Canada
14 North West Redwater
15 Heartland Sulphur
16 Gibson Energy
17 TransCanada
18 Enbridge
19 Cenovus
20 MEG Energy

Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/fr/votre–industrie/petrole

Principaux avantages

- Le CN fournit aux producteurs une voie unique qui leur permet d'accéder aux raffineries de l'est du Canada, du Midwest américain et de la côte du golfe du Mexique.
- Notre accès à plusieurs ports sur trois côtes offrant une capacité d'importation et d'exportation facilite les chaînes d'approvisionnement internationales.
- La voie de contournement du CN qui lui permet d'éviter le réseau ferroviaire congestionné de Chicago procure un avantage de 24 à 48 heures par rapport aux autres chemins de fer.

85 %

DU SECTEUR PÉTROCHIMIQUE CANADIEN EST DESSERVI DIRECTEMENT PAR LE CN.

20 installations de distribution CargoFlo^MD

SITUÉES STRATÉGIQUEMENT DANS NOTRE RÉSEAU POUR LE TRANSBORDEMENT ET L'ENSACHAGE DE MARCHANDISES EN VRAC COMME LES GRANULES DE PLASTIQUE

Occasions d'exportation au port de Prince Rupert

Le dragage a commencé dans le cadre du projet *Berth 2 Beyond Carbon* (B2BC) du terminal Trigon, qui devrait presque doubler la capacité du terminal et contribuer à relier les exportateurs d'énergies propres aux marchés internationaux. Le quai B2BC prendra en charge l'hydrogène sous forme d'ammoniac, les biocarburants, le méthanol, l'éthanol et le gaz de pétrole liquéfié (GPL).

Vopak a reçu l'approbation environnementale concernant son terminal de liquides en vrac sur l'île Ridley. Ce terminal fournira un accès portuaire essentiel pour le GPL, le diesel, l'essence et le méthanol. À pleine capacité, il sera en mesure de traiter 240 wagons par jour.

La plateforme logistique d'exportation de l'île Ridley transbordera les marchandises en vrac, comme les granules de plastique, dans des conteneurs pour l'exportation. La plateforme est conçue de manière à pouvoir transborder 400 000 TEU annuellement, capacité qui pourrait être portée à 750 000 TEU.

PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES

Situation des produits pétroliers

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

De nouvelles chaînes d'approvisionnement pour les exportations

Les exportations de liquides de gaz naturel par la côte ouest du Canada vers le Japon et la Corée demeurent importantes. Il y a trois ans, nous transportions en moyenne 34 000 wagons complets de liquides de gaz naturel destinés à l'exportation par le port de Prince Rupert. En 2023, nous sommes en voie d'atteindre notre objectif d'en acheminer plus de 55 000, une augmentation de plus de 60 %.

Notre programme d'exportation de propane continue également de progresser. En collaboration avec ses partenaires au port de Prince Rupert, le CN a acheminé plus de 10 000 wagons au quatrième trimestre de 2022 pour soutenir le marché d'exportation d'énergie en croissance du Canada, une augmentation de 17 % par rapport au quatrième trimestre de 2021. Le terminal d'exportation de propane d'AltaGas sur l'île Ridley et l'installation d'exportation de propane de Pembina sur l'île Watson sont conformes à leurs cibles respectives de 50 000 et de 20 000 barils par jour.

Ces installations permettent d'acheminer rapidement et facilement le propane de l'Ouest canadien vers les marchés d'Asie, ce qui donne à nos clients la possibilité d'expédier soit vers le marché intérieur soit vers le marché d'exportation, en fonction des meilleurs prix.

Les investissements stimulent la croissance

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 de wagons chargés et de wagons vides à l'intention de ses clients. Le méthane, l'éthane, l'éthylène et le propane figurent parmi les produits pétrochimiques utilisés pour la fabrication dans le cœur industriel de l'Alberta. D'autres produits à plus faible intensité de carbone sont également mis au point dans le cœur de l'Alberta, dont le biodiesel et d'autres carburants renouvelables, le glycol, le méthanol bleu et l'ammoniac bleu utilisé dans les processus de captage du carbone en Asie.

Plus de

55 000 wagons complets

LE CN EST EN VOIE DE LIVRER PLUS DE 55 000 WAGONS COMPLETS DE LIQUIDES DE GAZ NATUREL AUX TERMINAUX D'EXPORTATION DU PORT DE PRINCE RUPERT EN 2023.

SUR LA PHOTO :
Le CN permet d'acheminer le propane de l'Ouest canadien vers les marchés d'Asie grâce à ses partenariats avec des terminaux d'exportation, comme le terminal Pembina à Prince Rupert, en Colombie-Britannique.

Le CN bénéficie également d'une solide présence dans l'est et dans le sud

En plus de procurer un accès direct aux installations de fractionnement de liquides de gaz naturel situées à Edmonton, le CN bénéficie d'une solide présence aux installations d'origine à Sarnia, en Ontario, à East Morris, en Illinois, et à Geismar, en Louisiane, où la production dépasse la capacité des pipelines et l'excédent doit être acheminé par rail. Le CN tire également parti de la croissance des produits pétroliers raffinés dans la grande région de Toronto, qui compte cinq terminaux actifs sur le réseau du CN offrant des occasions pour plusieurs marchandises (p. ex. : essence, diesel, carburant aviation, lubrifiants, benzène, toluène, xylène et biocarburants).

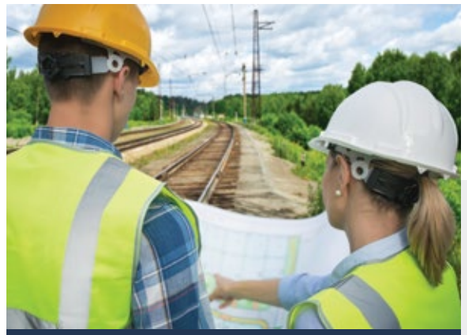
Pétrole brut acheminé par rail

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 et en prônant l'utilisation d'unités de récupération des diluants (URD). Grâce à notre vaste réseau de terminaux ferroviaires, nous offrons une capacité de chargement sécuritaire de plus de 100 000 barils par jour aux producteurs de pétrole brut lourd non dilué et de bitume dilué de l'ouest du Canada. Environ 50 % des expéditions de pétrole brut du CN sont constituées de pétrole brut non dilué, qui dépend moins de la capacité des pipelines et est moins sensible aux écarts de prix.

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. 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 actuelle est limitée.

Perspectives

Le CN est prêt à tirer parti de la croissance du secteur de l'énergie de l'ouest du Canada en misant sur les installations d'exportation de propane à Prince Rupert et sur des activités de forage et de fracturation dans les régions riches en liquides de gaz naturel en Alberta et en Colombie-Britannique. Le CN travaille avec les producteurs de brut afin d'abaisser les coûts de la chaîne d'approvisionnement par la création d'unités de récupération de diluants (URD), qui accroissent la sécurité du transport par rail. Nous prévoyons que notre programme d'exportation de propane continuera de croître, compte tenu des activités additionnelles de forage et de traitement qui sont en cours, avant la mise en service de la nouvelle usine de LNG Canada en 2025.

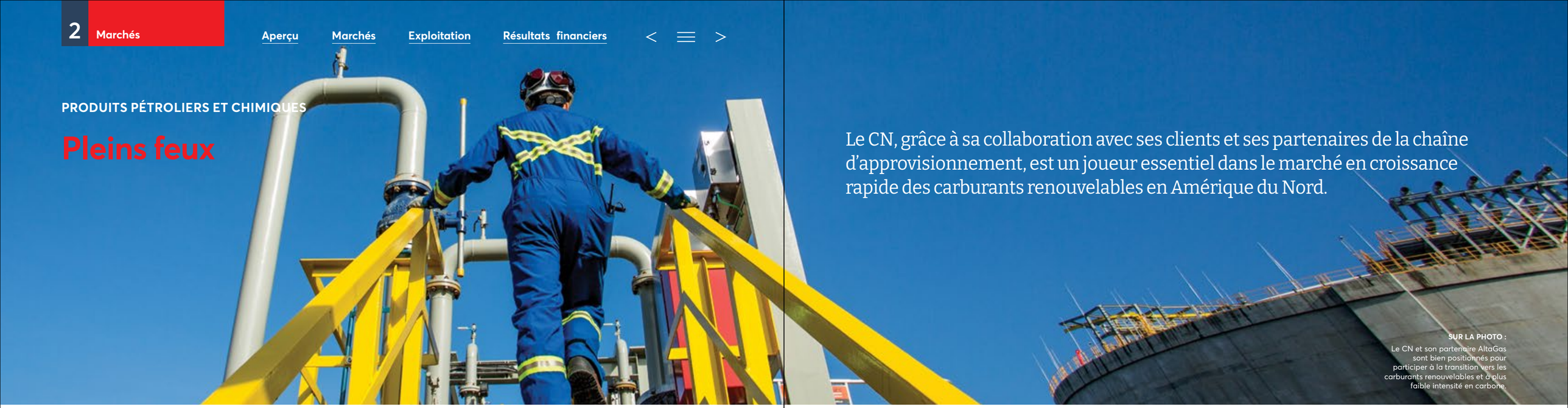


Croître est plus facile avec le bon partenaire

L'accès unique du CN à trois grands centres pétrochimiques permet à ses clients d'obtenir leurs matières premières et d'acheminer leurs produits vers les marchés finaux avec un seul transporteur ferroviaire. Notre *Programme de certification de sites adaptés à une desserte ferroviaire* permet aux clients de trouver un endroit convenable pour développer leurs activités. Chaque site se trouve à un endroit stratégique le long du réseau du CN et est prêt à être aménagé en plus d'être accessible aux trains.

Chaque site a été évalué rigoureusement par un tiers au moyen de critères stricts, notamment en ce qui a trait au zonage, à l'électricité, au gaz, à l'eau, aux égouts, aux télécommunications, aux autoroutes et à l'environnement. Cette approche réduit les risques et les délais associés à l'aménagement, ce qui permet aux clients de commencer à expédier leurs marchandises plus rapidement.

Parmi les sites adaptés à une desserte ferroviaire du CN qui conviennent aux projets pétrochimiques, il s'en trouve deux à Fort Saskatchewan, la porte d'entrée du cœur industriel de l'Alberta et d'autres à Edson et à Grande Prairie, en Alberta, ainsi qu'à Long Sault, en Ontario.



PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES

Pleins feux

Le CN, grâce à sa collaboration avec ses clients et ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement, est un joueur essentiel dans le marché en croissance rapide des carburants renouvelables en Amérique du Nord.

SUR LA PHOTO :
Le CN et son partenaire AltaGas sont bien positionnés pour participer à la transition vers les carburants renouvelables et à plus faible intensité en carbone.

MENER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Un joueur clé dans le secteur des carburants renouvelables

Le Canada est un joueur concurrentiel dans le marché mondial en croissance des carburants renouvelables et durables et on prévoit que ceux-ci seront un important moteur de croissance. Le CN est le seul chemin de fer qui dessert directement les raffineries de l'ouest et de l'est du Canada, et de la côte du golfe du Mexique et du Midwest aux États-Unis. Cela fait du CN un joueur essentiel dans le marché nord-américain des carburants renouvelables. Nous acheminons les matières premières aux usines de traitement et aux raffineries et les carburants renouvelables qu'elles produisent, aux marchés finaux. Le CN met également à l'essai des technologies de propulsion écologiques comme le biodiesel et le carburant diesel renouvelable dans ses locomotives afin d'améliorer l'efficacité énergétique et d'atteindre ses cibles de réduction du carbone.

Accélération de la stratégie du CN en matière de carburants

Le CN construit actuellement un centre de distribution de carburants de grande capacité au triage MacMillan, au cœur de la grande région de Toronto. Le nouveau centre ferroviaire recevra des carburants à faible teneur en carbone importés, comme l'éthanol à faible teneur en CI et le diesel renouvelable, pour ensuite l'acheminer partout en Ontario.

Le nouveau terminal ferroviaire contribuera non seulement à atténuer la pénurie de carburant en Ontario prévue au cours des trois prochaines années, mais également à la transition vers des carburants plus propres. Le CN compte aussi se prévaloir de cette nouvelle chaîne d'approvisionnement en carburant renouvelable pour ses locomotives. Nous prévoyons que le nouveau terminal permettra au CN d'améliorer davantage sa position déjà dominante dans le marché des carburants.

Le CN consomme

~15 % de moins

DE CARBURANT DE LOCOMOTIVE PAR TONNE-MILLE BRUTE PAR RAPPORT À LA MOYENNE DU SECTEUR.

Faire partie de la solution climatique

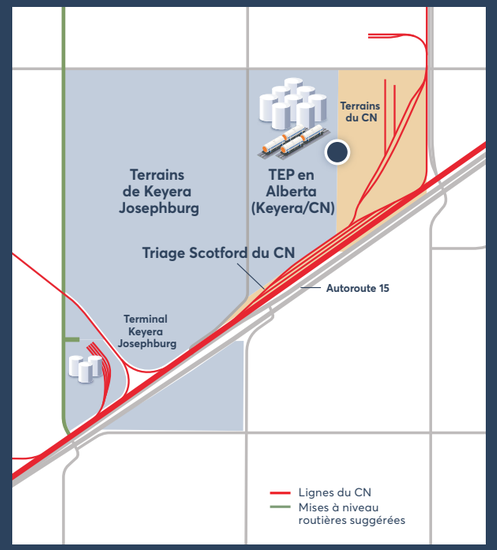
Le transport ferroviaire est un moyen sûr et durable d'acheminer des marchandises et fait partie de la solution pour le climat. La consommation en carburant des trains étant jusqu'a quatre fois moindre que celle des camions, le regroupement des services de transport au sein d'installations centralisées et l'utilisation du rail pour les longues distances peuvent aider nos clients à réduire jusqu'à 75 % les émissions de GES de l'ensemble de leur chaîne d'approvisionnement. Le CN consomme environ 15 % moins de carburant de locomotive par tonne-mille brute par rapport à la moyenne du secteur.

Le terminal à énergie propre en Alberta : un partenariat pour la croissance

Le modèle d'affaires du CN en matière de développement durable prévoit notamment le regroupement des installations de distribution au sein de grands centres pour réduire les émissions de GES de l'ensemble du secteur et les charges d'exploitation. Le terminal à énergie propre en Alberta illustre cette stratégie.

Le CN et Keyera, une entreprise canadienne spécialisée dans les infrastructures du secteur de l'énergie, tireront parti de leurs expertises respectives pour élaborer la solution de logistique ferroviaire la plus efficace dans le cœur industriel de l'Alberta. Le terminal recevra les liquides de gaz naturel ainsi que des produits énergétiques propres, comme le biodiesel, le diesel renouvelable produit par hydrogénation, l'hydrogène et le carburant aviation renouvelable provenant de multiples sources, en vue de leur acheminement vers les marchés nord-américains et mondiaux.

Au cours des dix prochaines années, on prévoit construire, dans le cœur industriel de l'Alberta, neuf nouvelles usines qui auront la possibilité de bénéficier d'une liaison intégrée avec le terminal à énergie propre. En regroupant les produits au sein d'un terminal de chargement ferroviaire central, le CN sera en mesure de transporter plus de marchandises avec moins d'actifs, sans coût supplémentaire.



PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES

Situation des plastiques

PLEINS FEUX

L'économie circulaire des plastiques

Le CN joue un rôle de premier plan dans l'économie circulaire des plastiques, dans laquelle ceux-ci sont transformés en circuit fermé au lieu d'être mis au rebut après usage. C'est un fait connu, le CN achemine des matières premières aux producteurs de plastique, des produits intermédiaires comme les granules aux fabricants et des produits finis aux détaillants. Or, le CN collabore également avec les fournisseurs de résine, les fabricants d'emballages et les entreprises de gestion et de recyclage des rebuts pour détourner les plastiques des décharges.

ACHEMINER LES PRODUITS DE NOS CLIENTS VERS LES MARCHÉS

Le faible prix des matières premières stimule la demande

La faiblesse des prix du gaz naturel et l'augmentation de la demande en plastiques des secteurs de l'automobile, de la construction et de l'emballage suscitent des investissements visant à accroître la productivité dans les usines de plastique. Nous travaillons étroitement avec nos partenaires, depuis le cœur industriel de l'Alberta jusqu'au corridor pétrochimique de la Louisiane, en vue de fournir la capacité nécessaire. Nos installations CargoFlo[MD] stratégiquement situées fournissent des solutions de transbordement souples à nos clients, alliant les avantages économiques et environnementaux du transport par rail pour les longs parcours et la souplesse du transport par camion pour les courtes distances.

Occasions d'exportation des plastiques

L'infrastructure de transport de vrac accrue du CN augmente la capacité de traitement globale des granules et des résines de plastique. L'installation de transbordement de Ray-Mont Logistics au port de Prince Rupert est capable de recevoir des trains-blocs de wagons-trémies de granules de plastique et d'ensacher le produit ou de l'empoter dans des conteneurs en vue de son exportation vers l'Asie. La plateforme logistique d'exportation de l'île Ridley permettra de transborder des marchandises en vrac, comme les granules de plastique, dans des conteneurs pour l'exportation. La plateforme est conçue pour offrir une capacité d'exportation annuelle de 400 000 TEU, qui pourrait être portée à 750 000 TEU.

En 2022, la société NOVA Chemicals de Sarnia, en Ontario, a achevé un projet quinquennal pour la construction d'une nouvelle usine capable de produire environ un milliard de livres de polyéthylène par année. Nova utilise l'éthylène qu'elle produit à partir de liquides de gaz naturel à son usine de Corunna, dont la capacité a augmenté de plus de 50 % à la suite de ce projet.

En collaboration avec l'Alabama Export Railroad et Ray-Mont Logistics, le CN aménage un parc logistique de pointe à Mobile, en Alabama. La première phase prévoit la construction d'une installation destinée à l'ensachage et à la conteneurisation des granules de plastique d'une capacité annuelle de 25 000 TEU. Cette installation devrait offrir aux clients une très grande capacité d'exportation vers les marchés de l'Asie, de l'Amérique latine et de l'Europe, tout en permettant de réduire les frais d'entreposage et de manutention.

SUR LA PHOTO :
Ci-dessus : Benoît Lachance, directeur Marketing au CN, montrant des granules de plastique au centre de transbordement de Ray-Mont Logistics, à Montréal, au Québec.
À droite : L'installation de Ray-Mont Logistics au port de Prince Rupert, en Colombie-Britannique, où les granules de plastique reçus par wagons-trémies sont transbordés dans des conteneurs internationaux en vue de leur exportation vers l'Asie.

Situation des produits chimiques et du soufre

DES SOLUTIONS SOUPLES AU SERVICE DES MARCHÉS INTÉRIEURS ET INTERNATIONAUX

Des solutions globales

Le CN transporte plus de 50 % de la production chimique canadienne. Même si les produits chimiques sont expédiés dans des wagons de particuliers, le CN tire parti de son expertise en gestion de parc de wagons et en exploitation ferroviaire afin d'optimiser les coûts de logistique généraux des clients. Nous nous efforçons de nous assurer que les clients ont le bon nombre de wagons en place au bon endroit et au bon moment.

Les faibles prix actuels du gaz naturel en Amérique du Nord ont un effet positif sur le secteur des produits chimiques. Le coût plus bas des matières premières suscite des investissements qui permettent d'accroître la productivité des usines de produits chimiques nord-américaines. Ces usines se trouvent dans des régions où le CN bénéficie d'une part de marché considérable, en l'occurrence en Louisiane, dans le nord de l'Alberta et dans le sud de l'Ontario. Le CN travaille avec les producteurs et les réceptionnaires afin de mettre en œuvre des solutions de chaîne d'approvisionnement de bout en bout et de favoriser le commerce des matières premières et des produits finis issus de son réseau.

Plus de

50 %

DE LA PRODUCTION CANADIENNE DE PRODUITS CHIMIQUES EST TRANSPORTÉE PAR LE CN.

Augmentation de la production de soufre

L'utilisation des engrais pour optimiser la production de nourriture 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 extrait du gaz acide est granulé et expédié au port de Vancouver en vue de son exportation vers l'Asie, l'Amérique du Sud, l'Afrique et l'Océanie. Le soufre extrait du pétrole brut peut être expédié sous forme liquide (fondu) vers les marchés nord-américains ou acheminé par camion vers des usines de gaz qui le transforment en granules en vue de leur envoi outre-mer, selon la destination qui procure le meilleur revenu net.

Perspectives

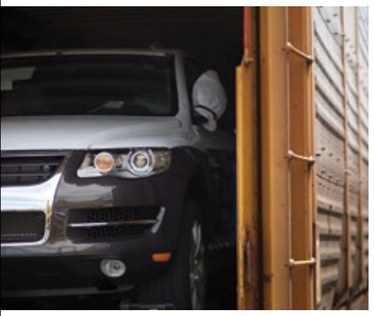
Le marché nord-américain des produits chimiques est bien établi et sa croissance devrait suivre la production industrielle sur le continent. Le CN dispose de la capacité et des correspondances nécessaires dans la chaîne d'approvisionnement pour bénéficier de la croissance, quelle qu'elle soit.

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

Le CN a accès à une production de soufre en croissance dans le secteur pétrolier et gazier de l'Alberta, à partir de laquelle des granules sont exportés par le port de Vancouver.

Photo prise par **Jeff Vinnick**, Administration portuaire Vancouver-Fraser

VÉHICULES AUTOMOBILES



Wagons porte-automobiles à la rampe automobile de Taschereau, à Saint-Laurent, au Québec

Grâce à son accès direct aux ports de trois côtes ainsi qu'aux grandes usines de montage de véhicules et de fabrication de pièces en Amérique du Nord, le CN a ce qu'il faut pour répondre aux besoins du secteur des véhicules automobiles.

TRAVAILLER AVEC LES CLIENTS POUR FOURNIR UN SERVICE FIABLE DANS UN MONDE NOUVEAU

Le segment des véhicules automobiles du CN tire le maximum des avantages de notre réseau en offrant un service constant qui bénéficie des investissements soutenus dans l'infrastructure et le matériel. Tout en continuant de travailler en étroite collaboration avec les clients pour atténuer l'incidence des interruptions de la chaîne d'approvisionnement mondiale des véhicules automobiles et des pénuries de pièces, nous avons prouvé que nous avons la capacité nécessaire pour répondre à la demande des clients de façon efficace et rentable.

Favoriser la souplesse de la chaîne d'approvisionnement

Même si les défis dans la chaîne d'approvisionnement mondiale ont continué de toucher nos clients du secteur des véhicules automobiles après la pandémie, les volumes ont augmenté tout au long de 2022. Le CN demeure prêt à desservir ses clients du secteur des véhicules automobiles en adaptant ses activités aux besoins et en mettant en œuvre des technologies durables afin d'accroître la vitesse, tout en préservant la sécurité de son personnel, de ses clients et de ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

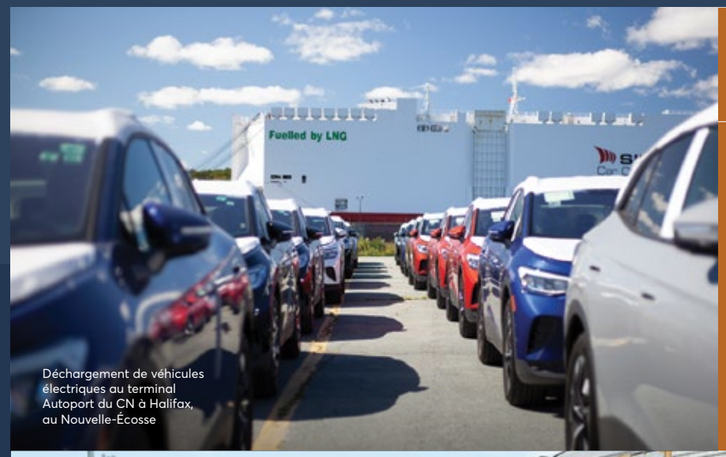
Nous continuons d'investir dans le matériel et l'infrastructure pour favoriser la croissance, répondre aux attentes des clients et nous adapter aux changements dans le marché des véhicules automobiles. Ainsi, nous avons beaucoup investi dans les voies et le matériel à nos centres Autoport et dans nos installations de distribution dans le but d'améliorer la vitesse en accroissant la capacité de mise en place des wagons, en réduisant les manœuvres et les temps de séjour et en améliorant notre capacité à transporter les véhicules de manière sécuritaire et efficace. Nous avons également amélioré la sécurité et mis en place de nouvelles barrières électroniques qui procurent un accès plus rapide aux tractionnaires. Le CN ajoute à son parc 300 wagons porte-automobiles à deux étages en 2023-2024 afin de transporter des VUS pour ses clients.

~1,6 millions

DE VÉHICULES ASSEMBLÉS TRANSPORTÉS PAR LE CN ANNUELLEMENT

~20 %

POURCENTAGE DE LA PRODUCTION CANADIENNE ET AMÉRICAINE DE VÉHICULES AUTOMOBILES À LAQUELLE LE CN A ACCÈS



Déchargement de véhicules électriques au terminal Autoport du CN à Halifax, au Nouvelle-Écosse

VÉHICULES ASSEMBLÉS

Le CN achemine des véhicules assemblés partout en Amérique du Nord à partir d'usines de montage situées en Ontario, au Michigan et au Mississippi. Le groupe dessert également les expéditeurs de véhicules assemblés, tant en importation qu'en exportation, via les ports de Halifax, de Vancouver et de Mobile. Le CN possède des installations de distribution en plusieurs points au Canada et dans le Midwest américain à partir desquels les véhicules sont livrés aux concessionnaires.

Rampe automobile Taschereau, à Saint-Laurent, au Québec

PIÈCES D'AUTOMOBILES

Le CN achemine des pièces à partir d'usines de production situées au Michigan et en Ontario et en provenance d'Europe et d'Asie, grâce à son accès aux ports. Le service intermodal du CN assure également le transport efficace de pièces d'automobiles provenant de fournisseurs intérieurs et internationaux.

Gregory Veinot, gestionnaire de service, à l'une des 18 installations postproduction pour véhicules automobiles du CN

VÉHICULES AUTOMOBILES

Aperçu (suite)

Tirer profit des occasions du marché

Même si les véhicules à moteur à combustion interne sont encore pertinents et le demeureront encore pendant plusieurs années, bon nombre de nos clients de ce secteur commencent à produire également des véhicules électriques (VÉ). Cet emballant changement de cap procure de nouvelles occasions au CN, les usines de montage annoncées se situant dans notre réseau ou à proximité de celui-ci.

Le CN travaille également à fournir des solutions de transport durables en créant une nouvelle chaîne d'approvisionnement en fonction de l'avenir des VÉ. Les constructeurs automobiles et les fournisseurs de pièces d'origine investissent dans les mines de lithium et de métaux des terres rares et, grâce à la vaste portée du CN dans les régions minières, nous prévoyons que ce marché suscitera une croissance durable pour la Compagnie.

Plus de

50 %

DES VÉHICULES NEUFS VENDUS AU CANADA SONT ACHEMINÉS PAR LE CN

Une vaste empreinte géographique

Actuellement, le CN transporte plus de la moitié des véhicules assemblés vendus au Canada et est le plus important chemin de fer de classe I au Michigan, la capitale mondiale de l'automobile. Nos toutes dernières rampes automobiles à New Richmond, au Wisconsin, desservent le marché du nord du Midwest. Le CN possède beaucoup d'autres sites prêts à être desservis par le rail en vue des occasions de croissance futures. En outre, le port de Mobile, sur la côte du golfe du Mexique, prend maintenant en charge la manutention horizontale pour le transport maritime international et de courte distance en provenance du Mexique.

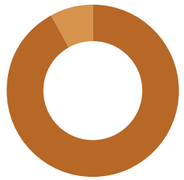
Le corridor nord-sud du CN et ses différentes liaisons ferroviaires avec tous les chemins de fer de classe I à d'importants points d'accès, notamment Chicago, en Illinois, Détroit, au Michigan, Buffalo, dans l'État de New York, et Memphis, au Tennessee, offrent à la clientèle du secteur des véhicules automobiles plusieurs options d'acheminement entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. Le CN permet d'accéder à des ports clés et aux marchés mondiaux de l'automobile. Le CN a les solutions, l'expérience, l'expertise et la portée nécessaires pour développer son segment des véhicules automobiles.

Le CN est prêt pour la croissance des ventes de véhicules électriques, ses rampes de véhicules automobiles étant équipées de postes de recharge pour desservir ce segment de marché émergent.

SURVOL DU GROUPE COMMERCIAL ET FACTEURS DE MARCHÉ

RÉPARTITION DES MARCHANDISES – 2022

(% des produits d'exploitation)



- **92 %** Véhicules assemblés
- **8 %** Pièces d'automobiles

797 M$

PRODUITS D'EXPLOITATION EN 2022

POINTS ESSENTIELS

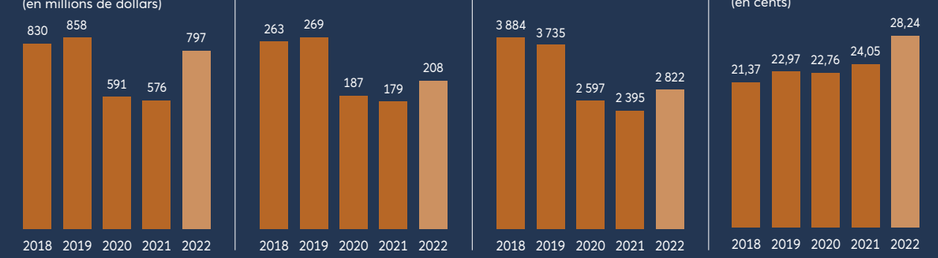
- Transport de 1,6 million de véhicules assemblés annuellement, en moyenne
- 18 rampes de véhicules automobiles et accès à 10 usines de montage de véhicules automobiles en Amérique du Nord
- Desserte de trois ports d'importation et d'exportation de véhicules assemblés, sur trois côtes
- 5 000 wagons porte-automobiles multi-étages
- Transport de pièces d'automobiles conteneurisées en importation et en exportation via six ports

MARCHANDISES

- Véhicules assemblés
- Pièces d'automobiles

FACTEURS DE MARCHÉ

- Ventes et production 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
- Marché émergent des véhicules électriques



TCAC (2022 par rapport à 2018)

–1,0 %	–5,7 %	–7,7 %	+7,2 %

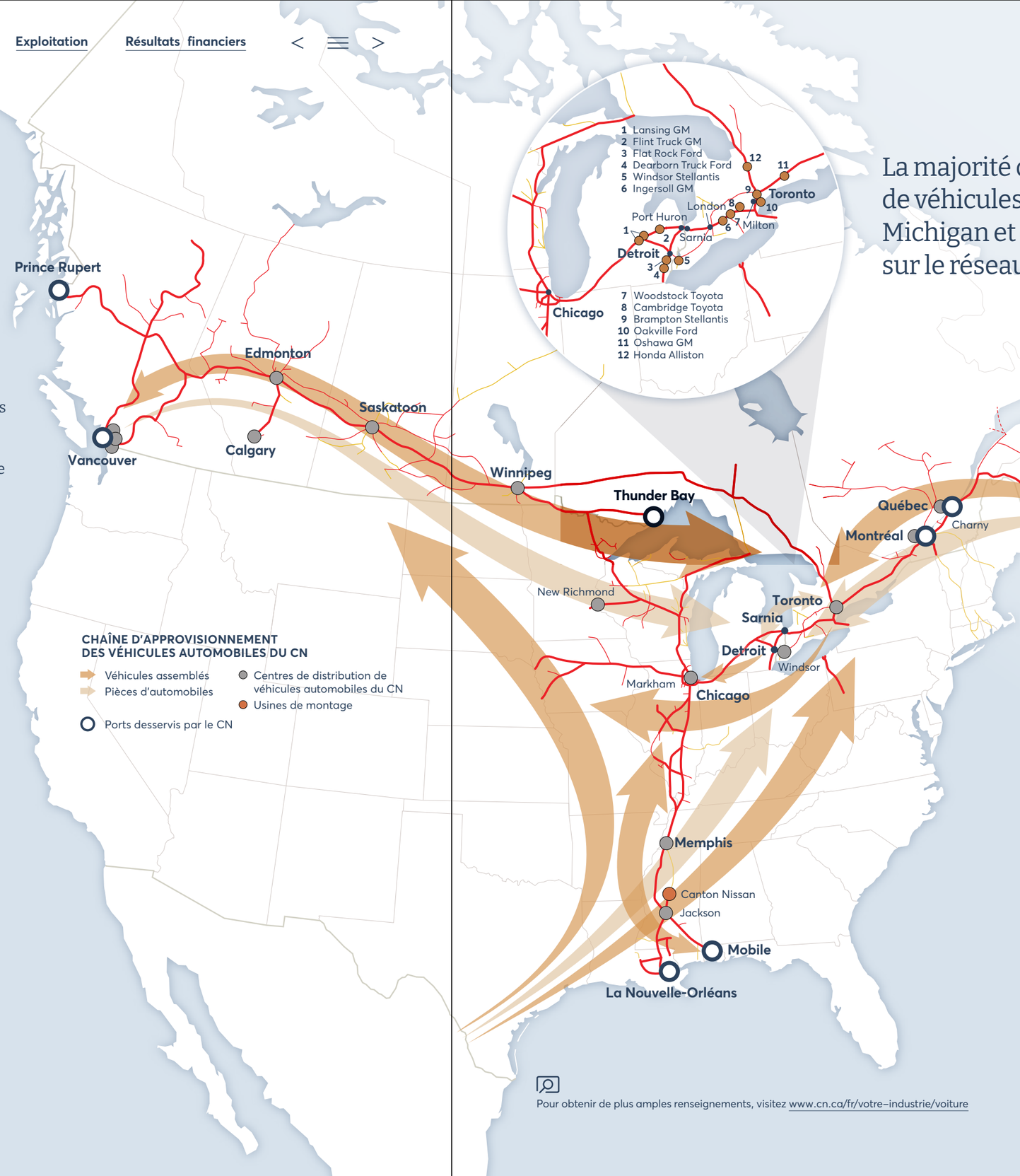
LONGUEUR MOYENNE DES PARCOURS (2022) 661 milles

VÉHICULES AUTOMOBILES

Aperçu de la chaîne d'approvisionnement

RELIER LES MARCHÉS DU SECTEUR DES VÉHICULES AUTOMOBILES

Le CN dessert dix usines de montage de véhicules, ce qui représente un pourcentage estimé à 20 % de la production canadienne et américaine. Le CN transporte également des véhicules assemblés importés ou destinés à l'exportation par trois ports : Vancouver, Halifax et Mobile. Notre réseau nous permet d'acheminer des véhicules assemblés et des pièces vers des centres à forte densité de population du Canada et des États-Unis.



La majorité des usines de production de véhicules automobiles au Michigan et en Ontario sont situées sur le réseau du CN.

Principaux avantages

- Le réseau du CN, qui relie trois côtes, rend possibles les importations et les exportations de véhicules assemblés et de pièces d'automobiles dans le monde.
- Le service intermodal du CN fournit une option de transport efficace des pièces d'automobiles pour les expéditeurs nord-américains en régime intérieur ainsi que pour les fournisseurs internationaux d'outre-mer.
- Le CN prend en charge l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement des véhicules automobiles, y compris le transport par rail et par camion, le transbordement, le dédouanement, le service à la clientèle ainsi que les demandes de traitement spéciales.

18 rampes automobiles

FACILITENT LE TRANSPORT DES VÉHICULES ASSEMBLÉS ET DES PIÈCES D'AUTOMOBILES AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS.

~5 000 wagons

PORTE-AUTOMOBILES À DEUX ET À TROIS ÉTAGES QUI PERMETTENT AU CN DE TRANSPORTER DES VUS ET D'AUTRES VÉHICULES ASSEMBLÉS

L'électrification, c'est l'avenir

On prévoit que le marché nord-américain des véhicules électriques se développera au taux de croissance annuel composé de 35 % à 37 % jusqu'en 2028. La volonté de réduire les émissions de carbone, les mesures incitatives gouvernementales, le déploiement des stations de recharge et les coûts d'utilisation plus bas des véhicules électriques par rapport à ceux des véhicules à moteur à combustion interne sont des facteurs qui devraient favoriser la croissance du marché. On prévoit que les objectifs de plus en plus élevés des gouvernements en matière d'électrification des véhicules automobiles stimuleront la croissance dans le marché des véhicules électriques.

Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez www.cn.ca/fr/votre-industrie/voiture

VÉHICULES AUTOMOBILES

Situation des véhicules assemblés et des pièces d'automobiles

CROISSANCE DANS LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT NORD-AMÉRICAINES

Une demande croissante pour les véhicules assemblés

Après deux années de pandémie où la production de véhicules était réduite, les stocks des concessionnaires étaient épuisés pendant que la demande des consommateurs demeurait forte. En 2022, les constructeurs de véhicules sont mieux parvenus à exécuter les commandes de véhicules, mais la demande a continué à dépasser l'offre.

Investir dans la qualité, la sécurité et la capacité

Le CN investit dans l'infrastructure, le matériel roulant et l'innovation technologique pour favoriser la croissance dans le secteur dynamique des véhicules automobiles. Au cours des dernières années, le CN a investi plus de 50 M$ pour accroître considérablement la capacité et la fluidité des centres de distribution de véhicules automobiles à la grandeur de son réseau. Le CN a également commandé des centaines de nouveaux wagons à deux étages devant être livrés en 2023 et 2024 pour s'assurer que sa capacité est adaptée aux exigences des clients et pour retirer du matériel roulant plus âgé.

Le plus récent terminal de distribution intérieur du CN a ouvert en mars 2021 à New Richmond, au Wisconsin, et comprend des rampes pour véhicules assemblés qui permettent de desservir les expéditeurs et les réceptionnaires des villes jumelles de Minneapolis et de Saint Paul, au Minnesota. New Richmond offre des solutions commerciales à transporteur unique et avec points d'échange aux expéditeurs du secteur des véhicules automobiles. On prévoit ouvrir d'autres guichets au cours des prochaines années.

Acheminer les pièces vers les marchés

Grâce à la portée de son réseau et à son accès aux usines de production au Michigan et en Ontario, le CN est un participant de premier plan dans la chaîne d'approvisionnement de bout en bout des pièces d'automobiles.

Dans le secteur des pièces d'automobiles, nous transportons des conteneurs en service intérieur de 53 pieds en Amérique du Nord par rail et en collaboration avec nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

SUR LA PHOTO : En 2021, le service Autoport du CN à Halifax a célébré 50 ans d'excellence en matière d'exploitation et de service pour le secteur des véhicules automobiles de l'Amérique du Nord.

Le CN s'attend à une forte demande des importations et des exportations de véhicules assemblés ainsi qu'à une croissance soutenue du marché intérieur en Ontario et dans le Midwest américain.

En outre, nous transbordons des conteneurs en importation de 40 pieds dans des conteneurs en service intérieur de 53 pieds lorsque cela crée de la valeur pour nos clients et pour tenir au minimum le flux de matériel vide entre les ports des côtes est et ouest et le Midwest. Le service intermodal du CN possède la souplesse et le matériel nécessaire pour absorber la croissance.

Beaucoup de pièces d'automobiles ont pour origine ou destination des pays d'outre-mer, dont le Mexique. Nous transportons des pièces conteneurisées importées ou destinées à l'exportation via les ports de Prince Rupert, de Vancouver, de Montréal, de Halifax, de Mobile et de La Nouvelle-Orléans.

Gérer l'expédition mondiale des pièces

Nous offrons des services de gestion du transport des pièces d'automobiles depuis les fournisseurs d'origine jusqu'aux usines de production, aux concessionnaires et aux détaillants de pièces de rechange. Nous comprenons l'importance des pièces de production pour l'assemblage des véhicules et avons une équipe de service à la clientèle dévouée pour répondre aux besoins changeants et soutenir la stratégie des constructeurs automobiles en matière de gestion des stocks.

Perspectives

Le CN s'attend à une solide demande du secteur des véhicules automobiles lorsque les stocks des concessionnaires seront regarnis en 2023. Le CN s'attend à des occasions de croissance dans les trafics nord-sud entre les marchés du Canada et du Midwest.

La fabrication de pièces d'automobiles devrait suivre la production de véhicules assemblés. Le CN a accès à un service intermodal international et intérieur pour soutenir le marché des pièces d'automobiles. Le CN s'attachera à élargir son accès aux marchés au moyen de partenariats et à construire de nouvelles installations comme celles de New Richmond.

L'importance de plus en plus grande accordée à la réduction des émissions des véhicules incite le secteur des véhicules automobiles à se tourner vers les véhicules électriques (VÉ). Par conséquent, des changements sont possibles dans la chaîne d'approvisionnement des pièces automobiles (nouvelles usines) et dans la quantité de pièces nécessaires pour chaque véhicule assemblé (les VÉ nécessitant moins de pièces). Nous travaillons avec nos clients pour créer la chaîne de valeur émergente des VÉ, des matières premières pour l'acier et les batteries jusqu'au véhicule assemblé ou à la pièce.

Autodesk pour les expéditions conteneurisées

Au CN, nous comprenons l'importance des systèmes modernes de gestion des stocks « juste à temps » pour nos clients constructeurs d'équipements d'origine. Notre 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. Le personnel du service Autodesk collabore avec les clients, les transporteurs maritimes et les camionneurs pour assurer le suivi de chaque envoi depuis le navire jusqu'à la porte de l'usine du constructeur automobile.

SOLUTIONS DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Le CN dessert 22 terminaux intermodaux stratégiquement situés, à proximité de ports et de grands centres urbains.

SERVICE SUPÉRIEUR ET POSSIBILITÉS DE CROISSANCE

Le CN a un rôle important à jouer en permettant aux chaînes d'approvisionnement modernes de contribuer à la prospérité économique dans un cadre collectif et collaboratif.

Au CN, nous déployons beaucoup d'efforts pour éliminer les cloisonnements et travailler comme une équipe entièrement intégrée. Nous comprenons la portée des chaînes d'approvisionnement de nos clients et leur proposons des services adaptés à leurs besoins commerciaux. C'est ainsi que nous jouons notre rôle de facilitateur de la chaîne d'approvisionnement.

Notre gamme complète de services comprend le transport par rail, l'intermodal, le camionnage, le transport maritime, la manutention des produits en vrac, le transbordement, l'entreposage et le dédouanement. Cet éventail de produits nous permet d'offrir à nos clients la souplesse et la capacité nécessaires pour acheminer rapidement et efficacement leurs produits vers les marchés. Ainsi, nous offrons à nos clients expéditeurs de marchandises traditionnelles (p. ex., bois d'œuvre, plastiques, acier, céréales) des solutions de transbordement novatrices et des options de transport rentable et à plus faibles émissions que le camion, ce qui avantage à la fois le CN et ses clients.

ALLER AU-DELÀ DES ATTENTES

Le vaste réseau de centres de distribution du CN comprend des installations de transfert, d'entreposage et de transbordement stratégiquement situées, ce qui lui permet d'élargir son accès aux marchés et de permettre à ses clients de bénéficier des avantages du transport par rail sur le plan des coûts et de l'environnement.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les solutions de chaîne d'approvisionnement du CN : www.cn.ca/fr/nos-services/services-de-la-chainedapprovisionnement-du-cn

Chaîne d'approvisionnement du minerai de fer

Nous transportons le minerai de fer des mines aux aciéries uniquement par trains et navires du CN, via les Grands Lacs, soit un exemple parfait de chaîne d'approvisionnement de bout en bout sans rupture.

Chaîne d'approvisionnement des véhicules automobiles

Le CN transporte des véhicules et des produits automobiles destinés à l'exportation et l'importation vers des ports sur trois côtes, qu'il achemine jusqu'aux 18 rampes automobiles de son réseau, en vue de leur distribution vers les concessionnaires locaux.

Soutenir la croissance des produits et marchés durables

Chaque année, le CN manutentionne plus de 300 millions de tonnes de marchandises de tous types. Nous transportons fort probablement les aliments, les objets et les véhicules que vous achetez. Le CN est fier de jouer un rôle essentiel de soutien pour le secteur de l'énergie verte en offrant des solutions de transport écoénergétiques pour des produits comme les granules de bois, les panneaux solaires, les biocarburants et les composants d'éolienne. La demande pour l'énergie éolienne, source d'électricité renouvelable ne générant aucune émission, ne cesse de croître dans le monde. Le CN a réalisé d'importants progrès dans le transport des composants d'éoliennes pour soutenir l'installation et l'entretien de parcs éoliens.

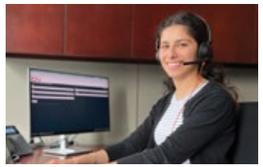
SUR LA PHOTO :
Train-bloc du CN transportant des pales d'éolienne destinées à des producteurs et à des consommateurs d'électricité renouvelable. Saint-Lazare (Saskatchewan)

Services de distribution

Le CN dispose d'un vaste réseau de centres de distribution, d'installations de transbordement de produits en vrac, de terminaux de transbordement CargoFlo[MD] et d'entrepôts stratégiquement situés pour aider ses clients à atteindre leurs marchés.

Expansion commerciale

Lorsque des entreprises envisagent un raccordement au rail, l'équipe de l'Expansion commerciale du CN leur propose des solutions, dont des sites adaptés à une desserte ferroviaire situés dans des marchés stratégiques sur notre réseau.



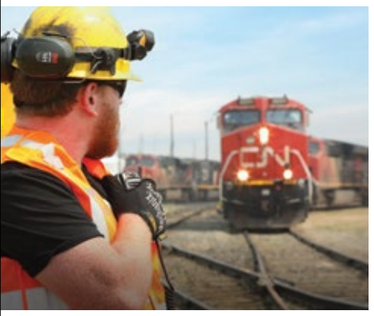
Ventes, Chaîne d'approvisionnement

Nous travaillons en collaboration avec nos clients partout en Amérique du Nord pour faciliter des chaînes d'approvisionnement de bout en bout qui livrent des produits vitaux dont les entreprises ont besoin pour croître de façon durable et rentable.

Courtage en douanes

Nos courtiers en douanes agréés s'assurent que les envois de nos clients en provenance ou à destination des États-Unis, du Canada et du Mexique sont dédouanés et gérés efficacement.

APERÇU DE L'EXPLOITATION



Cory Klashinsky, gardien mécanicien de manœuvre à Saskatoon, au Saskatchewan

Le CN exploite un chemin de fer à horaires fixes ponctuel qui crée de la capacité en augmentant la vitesse des wagons, tout en offrant à ses clients un haut degré de sécurité et d'engagement.

NOTRE EXPLOITATION À HORAIRES FIXES FONCTIONNE BIEN

Au CN, nous sommes enthousiastes à l'idée de rendre notre exploitation ferroviaire à horaires fixes plus rigoureuse que jamais. Toutes les équipes de l'Exploitation comprennent l'importance qu'accorde la Compagnie à la sécurité, à la vitesse des wagons et à la ponctualité pour libérer de la capacité pour nos clients. Nous travaillons avec l'équipe des Ventes et du Marketing pour nous assurer de vendre seulement ce que la Compagnie a la capacité de livrer.

Le CN compte sur un réseau avantageux et un personnel exploitant compétent pour optimiser son efficacité et favoriser la croissance de l'économie nord-américaine. L'équipe a à cœur l'exploitation ferroviaire à horaires fixes et vise à l'améliorer encore davantage en assurant la ponctualité des trains grâce à un accent renouvelé sur la vitesse.

L'exploitation ferroviaire doit demeurer simple. Pour le CN, le wagon en est l'élément de base. La vitesse des wagons crée de la capacité. Plus nous exécutons rapidement, plus nous pouvons transporter de marchandises avec les mêmes actifs et les mêmes équipes. Toutes nos activités font partie d'un plan rigoureux. Et nos efforts portent fruit. En 2022 et en 2023, la vitesse a augmenté et atteint des niveaux jamais vus depuis 2016.

Mais cela ne veut rien dire si nous ne le faisons pas en toute sécurité. Les cheminots travaillent dans un environnement dangereux. Nous devons tous veiller les uns sur les autres pour rentrer sains et saufs à la maison à la fin de chaque quart de travail.

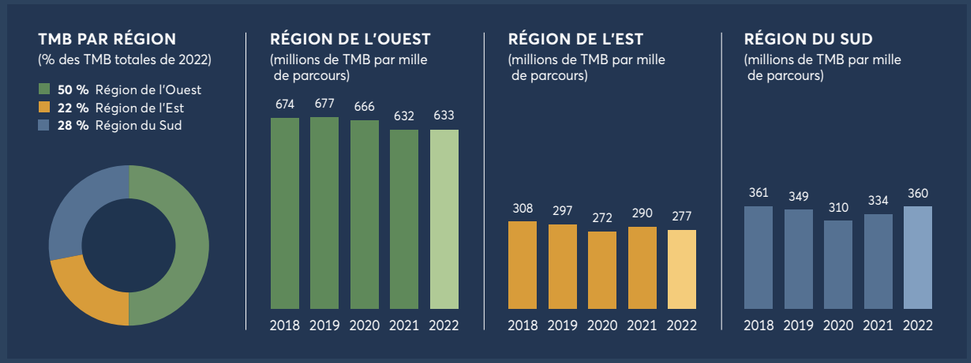
Nous sommes également déterminés à prévenir les accidents de train. Notre réseau est équipé de plus de 2 800 détecteurs qui vérifient la température et le bruit émanant des boîtes d'essieux et repèrent les défauts de roue et les pièces traînantes. Nos onze wagons d'inspection autonome de la voie mesurent la géométrie, le nivellement transversal et l'écartement de la voie sur des centaines de milliers de milles chaque année, et cela à la vitesse permise pour la voie. La prochaine génération de wagons d'inspection autonome de la voie sera équipée de géoradars capables de déceler les faiblesses jusqu'à six pieds de profondeur dans la plateforme. L'ensemble de nos technologies d'inspection de sécurité produit des millions de points de données par jour qui, grâce à l'intelligence artificielle et à l'analyse des tendances, permettent de corriger les défauts à titre préventif.

En travaillant en équipe, nous créons une résilience qui s'appuie sur un plan d'exploitation à horaires fixes axé sur le service, l'utilisation des actifs et la vitesse. Parallèlement, nous attirons et préparons la prochaine génération de cheminots.

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

Nous travaillons comme une équipe intégrée à maintenir un service de qualité en alignant nos volumes sur la capacité existante et future.

RENDEMENT DES RÉGIONS



EXPLOITATION DU RESEAU ET SUR LE TERRAIN

La meilleure façon d'exploiter un chemin de fer efficace est d'exécuter un plan d'exploitation à horaires fixes rigoureux. Notre plan est sacré. Nous n'exécutons qu'un plan et chacun comprend son rôle.

ÉLABORER ET EXÉCUTER UN PLAN D'EXPLOITATION À HORAIRES FIXES

Les réseaux ferroviaires sont des systèmes complexes qui nécessitent une planification et une exécution minutieuses pour s'assurer de la ponctualité des trains et de l'atteinte de leur destination en toute sécurité. Les équipes de l'Exploitation du réseau élaborent un plan détaillé visant à optimiser les volumes pour l'ensemble du réseau ferroviaire et les équipes de l'Exploitation sur le terrain le mettent à exécution. Elles surveillent ensemble l'efficacité du plan.

Planification

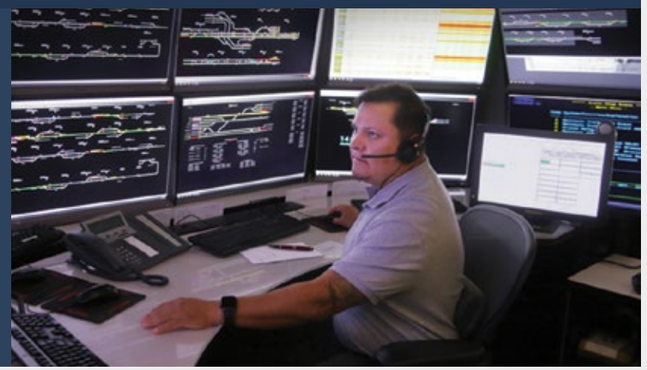
Le système nerveux central de l'exploitation ferroviaire à horaires fixes

Les équipes de l'Exploitation du réseau analysent tous les volumes à l'échelle du réseau ainsi que les paramètres tels que la vitesse des wagons et la ponctualité des trains, et ce, afin d'élaborer un plan qui optimise la capacité pour l'ensemble du réseau. Une conception, une planification, une coordination et une communication opérationnelles efficaces sont essentielles pour élaborer les plans d'acheminement et les services de train les plus efficaces afin de satisfaire aux demandes des clients. Ces activités sont également fondamentales pour optimiser la capacité du réseau et faire un meilleur usage des actifs d'exploitation (p. ex. équipes, locomotives, matériel roulant et infrastructure ferroviaire) afin d'acheminer les marchandises de façon sûre et fiable.

L'analyse des données sur le mouvement et l'horaire des trains permet de déterminer les goulots d'étranglement potentiels, de peaufiner le modèle et d'optimiser les parcours des trains et les correspondances dans le but de limiter les retards au minimum et d'améliorer l'efficacité et la capacité dans l'ensemble.

De plus, les équipes de l'Exploitation du réseau gèrent et contrôlent le mouvement sécuritaire et efficace des trains partout sur le réseau ferroviaire. Un plan de réseau coordonné et global permet de s'adapter plus facilement aux fluctuations des volumes et c'est l'ensemble du réseau qui est plus résilient face aux interruptions de service. Notre exploitation ferroviaire à horaires fixes est notre plateforme de croissance pour l'avenir.

L'élaboration du plan consiste à optimiser les volumes pour l'ensemble du réseau et à harmoniser les paramètres des trois régions d'exploitation et des sept groupes commerciaux.



Alexander Sanchez, contrôleur de la circulation ferroviaire, coordonne la circulation sécuritaire et efficace des trains dans l'ensemble du réseau à partir de Homewood, en Illinois.

Exécution

Exécuter le plan avec détermination et rigueur

Notre exécution du plan est axée sur la sécurité, la vitesse des trains et les temps de séjour. Les trains doivent arriver aux points de correspondance à l'heure prévue, avec les bons lots de wagons. Nous travaillons d'arrache-pied pour réduire le temps de séjour dans les terminaux et les triages. De plus, nous ne faisons pas circuler de trains plus longs que les voies d'évitement qui se trouvent sur leur parcours. Ces principes élémentaires, appliqués correctement, procurent vitesse et capacité, en plus de favoriser l'équilibre à l'échelle du réseau, tout en réduisant les coûts.

Dans une exploitation à horaires fixes, il est essentiel que chaque train parte à l'heure parce que sa locomotive est attendue au terminal suivant, où elle sera attelée à un autre train et conduite par une nouvelle équipe. Les wagons ont également des correspondances à respecter pour que notre équipe puisse les livrer ponctuellement aux clients. Le respect rigoureux de l'horaire améliore la vitesse des actifs, favorise une utilisation cohérente du matériel de traction et des équipes et permet d'offrir un service à la clientèle prévisible et constant.

En collaboration avec les équipes de l'Exploitation du réseau, nous peaufinons le plan continuellement. En cas de problèmes, nous travaillons ensemble pour les régler à l'échelle du réseau et revenir au plan en toute sécurité. Tous les changements sont apportés en vue d'optimiser l'ensemble du réseau et pas seulement le train ou le triage en question, car c'est ainsi que nous repoussons les limites de l'efficacité.

MESURE DE NOTRE RÉUSSITE

Des trains plus rapides

213 milles par jour

VITESSE MOYENNE DES WAGONS AU PREMIER SEMESTRE DE 2023, SOIT UNE AUGMENTATION DE 15 % PAR RAPPORT AU PREMIER SEMESTRE DE 2022

Temps de séjour réduits

6,9 heures

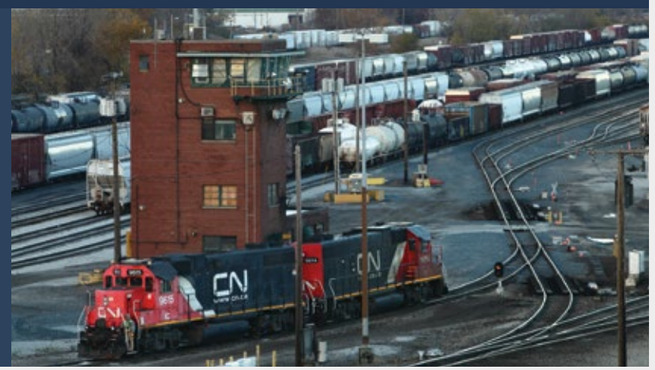
TEMPS DE SÉJOUR DANS TOUS LES TRIAGES AU PREMIER SEMESTRE DE 2023, SOIT UNE DIMINUTION DE 15 % PAR RAPPORT AU PREMIER SEMESTRE DE 2022

Sécurité améliorée

20 %

RÉDUCTION DE NOTRE TAUX DE FRÉQUENCE DES BLESSURES AU PREMIER SEMESTRE DE 2023 PAR RAPPORT AU PREMIER SEMESTRE DE 2022

L'exécution du plan consiste à s'assurer que les trains partent et arrivent à l'heure, que les wagons sont dans les bons lots et que les correspondances sont exécutées à temps et en toute sécurité, chaque fois.



Kirk Yard, à Gary, en Indiana, est la gare de triage à butte la plus productive de notre réseau et la première à mettre en place notre nouveau plan d'exploitation à horaires fixes en avril 2022.

RÉGION DE L'OUEST

Le port de Prince Rupert, point de correspondance avec l'Asie, desservi exclusivement par le CN.

NOTRE AVANTAGE

- **Itinéraire le plus rapide pour les envois en provenance et à destination de l'Asie** – Desservi exclusivement par le CN, le port en eau profonde de Prince Rupert, le port le plus près de l'Asie, procure un gain de temps de un à deux jours comparativement aux ports de Los Angeles et de Long Beach.
- **Faible 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.
- **Exploitation à horaires fixes** – La région de l'Ouest a adopté le plan d'exploitation à horaires fixes du CN visant à accroître la vitesse des trains et à augmenter la capacité pour mieux servir ses clients.

PRÊT POUR LA CROISSANCE

La région de l'Ouest, qui transporte environ 50 % des volumes annuels du CN, s'étend des ports de Vancouver et de Prince Rupert sur la côte du Pacifique jusqu'à Thunder Bay, en Ontario, et comprend toutes les grandes villes de l'Ouest canadien, dont Edmonton, Calgary, Saskatoon, Regina et Winnipeg. Le réseau du CN se déploie également au nord vers les régions riches en ressources naturelles de Fort Nelson, en Colombie-Britannique, de Hay River, dans les Territoires du Nord-Ouest, et de Fort McMurray, en Alberta.

Investir dans la sécurité et la capacité

La région de l'Ouest bâtit pour l'avenir en réalisant des investissements massifs dans la capacité à long terme afin de satisfaire aux besoins croissants des clients. Depuis 2020, le CN a investi plus de 1 G$ dans le développement de voies clés et le nouveau matériel dans l'Ouest canadien afin nous aider à bâtir une exploitation résiliente et à favoriser le respect des horaires, créant ainsi un service supérieur pour nos clients des secteurs des céréales, des produits forestiers, de l'intermodal et des produits pétroliers et chimiques.

Au Centre de formation national Claude-Mongeau (Campus CN) à Winnipeg, nous visons à inculquer une culture de la sécurité forte à nos recrues, qui suivent un large éventail de formations techniques pratiques. 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 Campus CN tout au long de leur carrière pour suivre des cours de rappel et des formations sur le nouveau matériel. Ces investissements dans la formation portent fruit dans la région de l'Ouest, comme en fait foi la baisse de 60 % du taux de fréquence des accidents en 2022, comparativement à 2020.

Nouvelles occasions de croissance

Les terminaux d'exportation de propane à Prince Rupert, notamment ceux d'AltaGas, sur l'île Ridley, et de Pembina, sur l'île Watson, sont desservis exclusivement par le CN, à partir d'usines de production situées dans le nord de la Colombie-Britannique et le cœur industriel de l'Alberta. Ces terminaux, qui atteignent les objectifs de production initiaux, procurent à nos clients l'option de servir le marché d'exportation. Le regroupement de la production d'énergies propres dans le cœur industriel de l'Alberta présente également une occasion intéressante.

Le secteur de la trituration de graines oléagineuses dans l'ouest du Canada a connu une croissance stable ces dernières années, stimulée par la demande accrue en produits à base de canola pour la production de biocarburants renouvelables ainsi que par le marché américain des produits laitiers et le secteur de l'aquaculture en Asie. On a annoncé plusieurs projets d'envergure qui devraient se traduire par une hausse considérable de la capacité de trituration du canola au cours des prochaines années et le secteur de l'agriculture en général devrait continuer à croître en raison de l'augmentation de la taille des récoltes. Le CN est prêt à desservir ce marché en croissance.

SUR LA PHOTO : Train céréalier du CN en cours de chargement au silo de Viterra, à Acheson, en Alberta

Expéditions records de céréales

Avec ses clients et les agriculteurs, le CN a expédié des volumes records de céréales grâce à l'établissement d'horaires précis et axés sur la vitesse pour la mise en place et la prise en charge des wagons-trémies. Nous tirons également profit de nos investissements dans l'allongement des voies d'évitement, les locomotives de grande puissance et 3 500 nouveaux wagons-trémies à céréales de grande capacité permettant d'augmenter de 40 % le volume de céréales transporté par un train, dans le but d'accroître la capacité et d'améliorer le service offert à nos clients du secteur céréalier. C'est ainsi qu'en octobre 2022, le CN a livré en un mois plus de céréales que jamais auparavant.

INSTALLATIONS DE LA RÉGION DE L'OUEST

POINTS ESSENTIELS

- Les ports de Vancouver et de Prince Rupert sont des points d'accès dynamiques pour le commerce international et Thunder Bay constitue une importante option d'exportation pour les céréales.
- C'est à Winnipeg que se trouvent le triage de Symington, notre seul triage à butte dans l'ouest du Canada, et les ateliers Transcona, nos installations de réparations des wagons et des locomotives.
- Le centre de formation national Claude-Mongeau du CN à Winnipeg offre un programme de formation des cheminots qui vise à inculquer une forte conscience de la sécurité.

- Gare de triage principal
- Gare de triage à butte
- Atelier de réparation de locomotives ou de wagons
- Centre de formation Campus CN
- Véhicules automobiles
- CargoFlo[MD]
- Centres de distribution de produits forestiers
- Terminaux intermodaux
- Parc logistique
- Métaux et minéraux
- Ports desservis par le CN

RÉGION DE L'EST

La ville de Brampton, en Ontario, héberge le plus gros terminal intermodal intérieur du CN dans la région de l'Est.

NOTRE AVANTAGE

- **Point d'accès à l'est** – Le CN bénéficie d'un accès ferroviaire exclusif au port de Halifax, qui offre les temps de traversée les plus courts depuis l'Europe et la Méditerranée et n'est qu'à deux jours de Toronto par rail.
- **Accès inégalé** – Le CN dessert de grands ports dans la région, dont ceux de Montréal, de Québec, de Saint John et de Halifax, et grâce à des partenariats avec CSX, les ports de New York, du New Jersey et de Philadelphie.
- **Une exploitation adaptée** – Les investissements du CN dans l'allongement des voies d'évitement et les locomotives de grande puissance nous permettent de former des trains adaptés à la demande et à la capacité nécessaire.

LA CAPACITÉ DE VENDRE ET DE CROÎTRE

La région de l'Est du CN s'étend de Winnipeg vers l'est et propose plusieurs points d'interconnexion avec notre réseau américain dans le sud de l'Ontario et au Québec. Notre réseau se déploie profondément dans les régions productrices de minéraux et de bois d'œuvre du nord du Québec et vers l'est, dans les Maritimes, jusqu'à Halifax. La région de l'Est dessert quatre ports : Halifax, Saint John, Québec et Montréal.

Une région diversifiée

Environ les deux tiers des volumes de la région sont transportés dans des wagons classiques, le reste étant principalement du trafic intermodal. Notre vaste réseau de terminaux intermodaux, de centres Autoport et d'installations de transbordement permet aux clients non desservis par chemin de fer de profiter des économies et des avantages environnementaux que procure le rail. Les chaînes d'approvisionnement évoluent; le secteur minier du nord du Québec se développe pour alimenter le marché en plein essor des véhicules électriques.

Capacité disponible pour aujourd'hui et demain

La capacité et la fluidité du réseau du CN dans l'est sont suffisantes pour lui permettre de prendre en charge, avec des dépenses en immobilisations minimales ou nulles, la forte croissance des volumes de marchandises prévue dans les années à venir. Nous nous attachons à faire croître nos volumes grâce à une exploitation à horaires fixes rigoureuse, à l'innovation dans la chaîne d'approvisionnement et à des investissements stratégiques pour élaborer des solutions efficaces pour nos clients. Le CN prévoit aménager d'autres terminaux intérieurs, dont le nouveau terminal des carburants durables à Toronto. La construction de notre centre logistique de 250 M$ à Milton, en Ontario, se poursuit et devrait se terminer en 2026. Cette installation sera avantageuse pour nos clients et l'environnement, du fait qu'elle fera passer plus de volumes de marchandises du camion au rail, qui est plus sobre en carbone.

Un centre dans l'est pour les produits pétrochimiques

La ville de Sarnia, en Ontario, héberge une grande concentration d'usines de grande envergure comme celles d'IOL-Exxon, de Plains-Midstream, de NOVA Chemicals et de 15 autres clients locaux. NOVA a achevé un projet quinquennal pour la construction d'une nouvelle usine capable de produire environ un milliard de livres de polyéthylène par année. NOVA utilise l'éthylène qu'elle produit à son usine de Corunna, en Ontario, à partir de liquides de gaz naturel livrés par pipeline et par rail.

SUR LA PHOTO : Le *MSC Stella*, de Mundra, en Inde. On prévoit que l'évolution des flux commerciaux entraînera une augmentation des expéditions en provenance de l'Asie du Sud à destination des ports de la côte est : le CN est prêt et a la capacité nécessaire.

Une croissance soutenue à l'horizon pour le port de Halifax

Porte d'entrée du Canada atlantique, Halifax offre une infrastructure naturelle et en eau profonde qui peut accueillir les grands navires. Le port de Halifax est l'installation portuaire qui affiche les temps de séjour parmi les plus courts pour les conteneurs importés en Amérique du Nord; il a accueilli plus de 1 100 navires de marchandises transportant plus de 600 000 TEU et plus de 500 000 tonnes métriques de marchandises en vrac en 2022. Le CN permet d'atteindre Montréal, Toronto, Détroit et Chicago plus rapidement depuis Halifax que depuis tout autre port de la côte est.

INSTALLATIONS DE LA RÉGION DE L'EST

POINTS ESSENTIELS

- Le siège social du CN est situé à Montréal.
- La région de l'Est héberge le plus grand terminal intermodal intérieur du CN (Brampton) et sa plus grosse gare de triage (MacMillan, près de Toronto).
- Chaque jour, jusqu'à 51 trains voyageurs de VIA circulent sur notre réseau entre Toronto et Québec.

- Gare de triage principal
- Gare de triage à butte
- Atelier de réparation de locomotives ou de wagons
- Centre de formation Campus CN
- Véhicules automobiles
- CargoFlo[MD]
- Centres de distribution de produits forestiers
- Terminaux intermodaux
- Parc logistique
- Parc logistique (en cours de construction)
- Métaux et minéraux
- Ports desservis par le CN

RÉGION DU SUD

Le port de Mobile offre la possibilité d'augmenter les importations et de diversifier les chaînes d'approvisionnement aux États-Unis.

NOTRE AVANTAGE

- **Voie périphérique de Chicago** – Le CN est en mesure de relier sans rupture ses cinq lignes donnant accès à Chicago depuis toutes les directions, ce qui lui permet d'offrir un débit et une capacité plus élevés.
- **Occasions dans le secteur de l'énergie** – Le CN est prêt à profiter de la croissance de la demande dans les marchés nord-américains de l'énergie en tirant parti de son réseau supérieur et de sa capacité améliorée pour créer une chaîne d'approvisionnement fiable aboutissant aux ports des trois côtes.
- **Partenariats pour l'avenir** – Le CN est le seul membre canadien du programme Equipment Management Pool (EMP) et, grâce à des partenariats, élargit son accès au Mexique.

VITESSE ET DÉBOUCHÉS GRÂCE À L'OPTIMISATION

Notre vaste réseau aux États-Unis, résultat d'une suite d'acquisitions et d'investissements, fait partie intégrante du réseau nord-américain transcontinental du CN. Celui-ci s'étend de la frontière canadienne du Minnesota jusqu'aux ports de La Nouvelle-Orléans et de Mobile en passant par la région de Chicago, et il est relié à l'ouest jusqu'au Nebraska et à l'est via le Michigan, la Pennsylvanie et New York.

Un réseau avantageux

Le réseau du CN contourne Chicago, ce qui permet à nos trains d'éviter la congestion dans les corridors intérieurs de la ville. Le CN est le seul chemin de fer à Chicago à ne pas dépendre 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 gain de temps pouvant aller jusqu'à 48 heures par rapport à la concurrence. Le tri des wagons porte-automobiles et des unités intermodales a été simplifié à la gare de triage Markham et les wagons classiques sont classés au triage Kirk, qui se trouve à proximité, à Gary, en Indiana, ce qui nous permet de contrôler nos temps de séjour et notre vitesse.

Investir pour la croissance

Le CN continue d'investir en effectuant des dépenses en immobilisations stratégiques. En 2021, nous avons ouvert un nouveau terminal intérieur pour les véhicules automobiles à New Richmond, au Wisconsin, pour desservir Minneapolis-Saint Paul. Pour appuyer les clients, le CN ajoute à son réseau un quatorzième centre de distribution de métaux, à Flat Rock, au Michigan. La mise en service devrait avoir lieu dans la deuxième moitié de 2023.

Nos clients investissent également. Dernièrement, le port de La Nouvelle-Orléans a annoncé la construction en 2025 d'un nouveau terminal international de la Louisiane, dont l'ouverture est prévue en 2028. De plus, le port de Mobile, qui a connu une année record pour les expéditions conteneurisées en 2022, prévoit augmenter sa capacité, la faisant passer à 1,0 million de TEU.

Élargir notre portée

Le Mexique, qui a une population de 130 millions d'habitants et un PIB de 1,3 B$ US, figure parmi les 15 premières économies mondiales. Le CN veut augmenter son accès au Mexique en misant sur les partenariats. Notre nouveau service intermodal avec UP et FXE, qui relie Chicago, le Texas et les villes de Monterrey et Silao, en est un exemple, tout comme le service maritime courte distance que nous avons mis en place avec Crowley pour l'acheminement de conteneurs internationaux et frigorifiques depuis le Mexique vers le port de Mobile.

Le CN a également établi un partenariat avec NS pour acheminer en service intermodal des marchandises en provenance et à destination de Kansas City et d'Atlanta, avec échanges à Détroit et Chicago. Ensemble, nous voulons remplacer les camions par le rail pour les longues distances. En outre, nous tirons profit de nos avantages concurrentiels et de notre partenariat avec UP et NS au sein du programme EMP pour stimuler la croissance des envois intermodaux.

Tirer parti de notre avantage à Chicago

Grâce à sa voie périphérique qui permet d'éviter la congestion des corridors internes, le CN est le seul chemin de fer de la région de Chicago qui ne dépend pas en grande partie des routes de desserte pour acheminer les marchandises aux points d'échange, ce qui lui permet de retrancher jusqu'à deux jours aux temps de parcours. Nous tirons parti de cette force unique pour relier notre service de premier plan au Mexique avec nos partenaires UP et FXE.

Le CN prévoit actuellement aménager, au sud-ouest de Chicago, un terminal intermodal beaucoup plus gros qui desservira une superficie d'entreposage de plus de 100 millions de pieds carrés. D'une capacité annuelle de 1,62 M de TEU, cette installation sera avantageuse pour nos clients et l'environnement, du fait qu'elle fera passer plus de marchandises du camion au rail, qui est plus sobre en carbone.

SUR LA PHOTO : Chicago est au cœur de la région du Sud du CN, qui offre l'itinéraire le plus direct et le plus rapide jusqu'au golfe du Mexique.

Photo prise par **Martin Simane**, membre du personnel du CN

INSTALLATIONS DE LA RÉGION DU SUD

POINTS ESSENTIELS

- La région du Sud représente environ le tiers de notre réseau et de notre effectif et approximativement 25 % de tous les wagons complets du CN ont pour origine ou destination notre point d'accès de Chicago ou transitent par celui-ci.
- La ville de Homewood, en banlieue de Chicago, héberge le siège social américain du CN, notre centre de formation ultramoderne et notre plus gros et plus récent centre de fiabilité du parc de locomotives (Woodcrest).
- Le CN transporte du minerai de fer depuis les mines jusqu'aux aciéries exclusivement avec ses trains, ses navires sur les Grands Lacs et son personnel expert.

- Gare de triage principal
- Gare de triage à butte
- Atelier de réparation de locomotives ou de wagons
- Centre de formation Campus CN
- Véhicules automobiles
- CargoFlo[MD]
- Centres de distribution de produits forestiers
- Terminaux intermodaux
- Parc logistique
- Métaux et minéraux
- Ports desservis par le CN

EXPLOITATION MULTIMODALE

LA VITESSE, SYNONYME DE CAPACITÉ

Dans le contexte de l'importance renouvelée accordée à la rigueur du plan d'exploitation pour optimiser la capacité du réseau, le CN s'attache à maximiser la vitesse des trains en respectant un horaire serré. Ce faisant, nous avons amélioré l'utilisation des wagons et le service à la clientèle tout en abaissant les coûts.

Travailler ensemble

Le groupe de l'Exploitation multimodale est intégré à celui des Ventes et du Marketing pour faire en sorte que les efforts commerciaux du CN tiennent compte de la capacité disponible. Grâce à l'étroite collaboration au sein de cette équipe intégrée, les goulots d'étranglement sont tenus au minimum, la résilience est améliorée et les promesses faites aux clients sont respectées.

L'équipe de l'Exploitation multimodale a à cœur l'exploitation ferroviaire à horaires fixes et vise à rehausser la constance du service en faisant partir les trains à l'heure et en contrôlant la longueur des trains afin de favoriser la vitesse. En établissant et en coordonnant des intervalles planifiés quotidiens, nous contribuons à satisfaire aux besoins de nos clients. L'équipe est également responsable de la planification du parc, de la consignation des données sur les trains et du service à la clientèle pour tous les trains-blocs intermodaux. Nous supervisons et gérons les expéditions et la planification pour les segments commerciaux individuels et nous surveillons la chaîne d'approvisionnement de bout en bout afin de nous assurer de la fluidité de l'exploitation et d'optimiser la productivité.

Optimiser notre intervalle planifié

Pour illustrer la façon dont notre équipe optimise notre intervalle planifié et suit l'horaire, prenons l'exemple d'un train-bloc intermodal qui quitte à l'heure le port de Prince Rupert à destination de Toronto et dont la longueur a été établie en fonction de la capacité limitée du corridor Prince Rupert-Edmonton. À Edmonton, le train peut être allongé par l'ajout d'un autre lot destiné également à Toronto.

En optimisant notre intervalle planifié afin d'assurer la constance et de tenir au minimum les temps de parcours, nous sommes en mesure de retrancher deux jours complets au voyage jusqu'à Toronto. Nos temps de séjour sont maintenant comparables à ceux du service par camion, ce qui nous permet de croître tout en continuant d'améliorer le réseau.

SUR LA PHOTO :
Le rail offre bien des possibilités de réduire l'impact environnemental du transport.
Elma (Manitoba)
Photo prise par **Ildar Noureev**, membre du personnel du CN.

Au CN, nous optimisons notre réseau qui relie trois côtes grâce à un plan d'exploitation rigoureux qui est étroitement intégré aux activités des équipes commerciales pour fournir un service supérieur et plus rapide.

Créer de la résilience grâce aux partenariats

Nos clients veulent de la résilience et c'est ce que nous leur donnons. À Toronto, nous disposons du deuxième plus grand terminal intérieur à conteneurs en Amérique du Nord. Notre plan rigoureux nous a permis de continuer à créer de la capacité et à trouver des solutions. Nous avons également établi des partenariats exclusifs avec de petits triages à conteneurs de Toronto. Ces ententes nous permettent de gérer les hausses de volumes sans compromettre la capacité ou la fluidité de notre réseau.

En développant les partenariats que nous avons créés, nous avons également établi de nouvelles collaborations avec de petits terminaux dans des marchés de croissance clés, notamment à Hamilton dans le sud de l'Ontario. Grâce à ces installations, nos clients sont plus près de leurs marchés et réduisent leur empreinte carbone, ce qui est de plus en plus nécessaire.

Aider nos clients à réduire leurs émissions de GES

Comme de plus en plus d'entreprises cherchent à quantifier et à réduire les émissions de GES de leurs transports, le CN a lancé un nouvel outil en ligne, *Mon bilan carbone*, afin de fournir aux clients une estimation des émissions de GES de l'ensemble de leurs expéditions sur le réseau du CN ainsi que des émissions qu'ils ont permis d'éviter en choisissant le rail au lieu du camion. Ces renseignements quant aux avantages environnementaux du transport de marchandises par le réseau transcontinental du CN permettent aux clients de prendre des décisions correspondant à leurs objectifs climatiques en fonction de données réelles.

AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX DU TRANSPORT PAR TRAIN

75 %

LE TRANSPORT DES MARCHANDISES PAR TRAIN PLUTÔT QUE PAR CAMION PERMET UNE DIMINUTION DES ÉMISSIONS DE GES ALLANT JUSQU'À 75 % [1)]

480 milles

DISTANCE SUR LAQUELLE UN TRAIN PEUT TRANSPORTER UNE TONNE DE MARCHANDISES AVEC UN GALLON DE CARBURANT [1)]

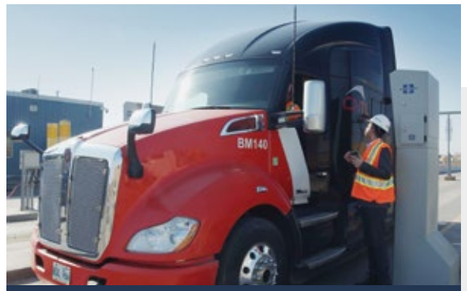
De 3 à 4 fois

LES TRAINS SONT EN MOYENNE DE TROIS À QUATRE FOIS PLUS ÉCOÉNERGÉTIQUES QUE LES CAMIONS [1)]

300 camions

UN SEUL TRAIN MARCHANDISES PEUT REMPLACER PLUS DE 300 GROS CAMIONS [2)]

1) The Association of American Railroads 2) Association des chemins de fer du Canada



S'engager sur la voie rapide

Le CN déploie actuellement un système mobile appelé Passe express qui permet à ses partenaires routiers d'utiliser leur téléphone intelligent pour s'enregistrer avant d'arriver au terminal intermodal. Cette application rehausse l'expérience des camionneurs lorsqu'ils accèdent à nos terminaux en simplifiant le fonctionnement des barrières et en réduisant les temps d'attente.

L'application a été lancée aux terminaux de Brampton et de Malport et sera déployée bientôt dans d'autres terminaux du CN. Cette application de nouvelle génération intègre les points forts de l'application ModalPass dont les fonctionnalités enrichies permettent aux camionneurs de valider avec précision les données de déplacement avant d'arriver au terminal. On envisage d'ajouter d'autres fonctionnalités aux futures versions, y compris un accès direct pour les répartiteurs, qui pourront aider les chauffeurs aux terminaux du CN.

MÉCANIQUE

MAINTENIR LA SÉCURITÉ ET LA RÉSILIENCE DE L'EXPLOITATION

L'équipe dévouée de mécaniciens et d'autres corps de métier du CN est chargée d'inspecter, d'entretenir et de réparer les milliers de locomotives et de wagons du chemin de fer. Nous veillons à ce que tous les composants fonctionnent bien ainsi qu'à repérer et à éliminer les dangers avant qu'ils causent des accidents ou des retards.

Moderniser notre parc

Le CN possède environ 1 950 locomotives qui sont utilisées dans les trains qui circulent sur nos voies principales et en affectation locale aux embranchements des clients. De ce nombre, 290 sont des locomotives de grande puissance de niveau 4 écoénergétiques. Nous avons également ajouté 75 locomotives de grande puissance usagées à notre parc en 2021 et près de 50 en 2022. Dans le cadre de notre programme de modernisation, nous mettons à niveau 60 locomotives en remplaçant leurs moteurs à courant continu par des moteurs à courant alternatif qui produisent un effort de traction plus efficace et en les équipant de technologies de pointe. Cela contribue à améliorer la fiabilité de notre parc actuel de même qu'à réduire notre bilan carbone lié à l'exploitation ferroviaire. En outre, dernièrement, le CN a fait l'acquisition de 800 wagons couverts de grande capacité pour ses clients des secteurs de la pâte de bois, des papiers et des métaux ainsi que de 500 wagons-trémies à haute efficacité, ce qui porte à plus de 56 000 le nombre de wagons dont dispose le CN.

Le renouvellement du parc de locomotives rehausse la sécurité et la fiabilité du matériel de traction, améliore le service à la clientèle et réduit les émissions de GES.

SUR LA PHOTO :
Poste de lavage de locomotives au triage Thornton, à Surrey, en Colombie-Britannique

Tirer parti de la technologie pour améliorer la sécurité de l'exploitation

Grâce à leurs caméras panoramiques à haute résolution et à un éclairage à DEL à haute intensité, les portails d'inspection automatisée captent une vue à 360° des trains qui les franchissent, tout en circulant à vitesse normale. L'intelligence artificielle (IA) aide ensuite des mécaniciens expérimentés à repérer les wagons qui ont besoin de réparations avant l'arrivée des trains aux triages. Le CN compte sur son réseau de sept portails d'inspection automatisée qui fonctionnent 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

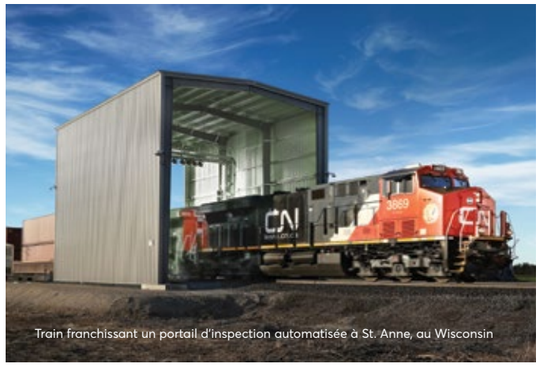
Les technologies ci-dessous situées le long de l'emprise du CN améliorent la sécurité des voies de même que la capacité et la résilience du réseau. Ces détecteurs utilisent des algorithmes qui déclenchent des alarmes en cas d'anomalie et commandent la réparation ou le remplacement d'une pièce avant sa défaillance. Le CN compile les données recueillies par son réseau de détecteurs pour dégager des tendances.

Voici des exemples de détecteurs en voie qu'utilise le CN :

Les **détecteurs de boîtes chaudes** contrôlent l'état des boîtes d'essieux afin de détecter les composants échauffés avant qu'ils n'atteignent une température risquant de provoquer leur défaillance.

Les **détecteurs de roues froides** sont placés au bas de longues pentes où les trains serrent généralement les freins. Puisque le processus de freinage produit de la chaleur, les roues froides sont signalées aux fins d'inspection du système de freinage.

Les **détecteurs de défauts de roues** mesurent la force des chocs provenant de chaque roue qui passe sur le détecteur. Les méplats sur les roues qui causent des chocs excessifs peuvent provoquer le desserrage de pièces et endommager les rails et les traverses.



Train franchissant un portail d'inspection automatisée à St. Anne, au Wisconsin

Les **détecteurs de pièces traînantes** décèlent les pièces qui pendent sous le train.

Les **détecteurs acoustiques de roulements défectueux** surveillent les signatures sonores des boîtes d'essieu pour détecter les défauts avant qu'ils produisent suffisamment de chaleur pour être détectés par les détecteurs de boîtes chaudes.

Les **détecteurs de roues endommagées** font appel à diverses technologies, notamment des jauges de poids de roue, des lasers, des caméras et des algorithmes de configuration de machine, pour repérer les défauts.

La clé pour atteindre nos objectifs en matière de développement durable

L'équipe de la Mécanique du CN établit d'importants partenariats pour réduire l'intensité des émissions de GES de la Compagnie. Par exemple, nous nous sommes associés à Progress Rail et au Renewable Energy Group de Chevron pour mettre à l'essai le biodiesel et le diesel renouvelable. Le programme nous permet de mieux comprendre l'incidence à long terme des carburants renouvelables sur le fonctionnement des locomotives, surtout par temps froid, et de planifier les modifications nécessaires pour en tirer pleinement parti au cours de la prochaine décennie. Nous avons également fait l'acquisition de la locomotive marchandises électrique à batterie FLXdrive de Wabtec, la première locomotive carboneutre de grande puissance, pour la mettre à l'essai dans diverses conditions. La technologie devrait permettre d'obtenir une réduction pouvant aller jusqu'à 30 % de la consommation de carburant et des émissions des locomotives.

INGÉNIERIE

UN RÔLE ESSENTIEL POUR LA SÉCURITÉ ET LA RÉSILIENCE DU RÉSEAU

Notre réseau ferroviaire est constitué de 18 600 milles de voie, de 60 millions de traverses, de 8 000 ponts et d'innombrables autres actifs. Nous sommes déterminés à entretenir notre infrastructure, mais également à la rendre plus résiliente dans les conditions météorologiques extrêmes et d'autres perturbations.

Investir dans l'infrastructure ferroviaire

Une part importante des dépenses en immobilisations annuelles du CN est consacrée à l'entretien de l'emprise afin d'assurer une exploitation sûre et efficace, notamment au remplacement de rails et de traverses, à la réfection de ponts, à l'amélioration des passages à niveau ainsi qu'à l'entretien des ponceaux, de la signalisation, des aiguillages et d'autres éléments de l'infrastructure de la voie. En maintenant l'emprise en bon état, nous nous assurons de la sécurité de nos activités et de la ponctualité des trains.

La coordination est essentielle

Une collaboration étroite est nécessaire entre les services de l'Ingénierie et du Transport et les centres de contrôle de la circulation ferroviaire du CN pour coordonner les nombreux projets de construction pendant que les trains circulent, c'est-à-dire 24 heures sur 24, 365 jours par an. La gestion des travaux de construction majeurs dans les corridors hautement fréquentés est une tâche fort complexe. Ces travaux, qui exigent d'importantes ressources et une planification considérable, occasionnent des perturbations de service temporaires pour permettre aux équipes de travaux d'accéder au réseau.

Au CN, nous continuons de tirer parti de notre leadership dans les domaines de l'infrastructure ferroviaire et des technologies novatrices pour surveiller l'état de la voie et réduire proactivement les risques.

POINTS ESSENTIELS EN 2022

3,6 millions
DE PIEDS DE RAIL REMPLACÉS

1,1 million
DE TRAVERSES REMPLACÉES

448
PASSAGES À NIVEAU REMIS À NEUF

SUR LA PHOTO :
Une excavatrice sur pneus et un véhicule rail-route effectuant des travaux réguliers d'entretien de la voie dans la subdivision d'Ashcroft, près de Kamloops, en Colombie-Britannique. Le CN a stratégiquement stationné ce type de matériel tous les 30 milles dans les corridors très fréquentés et sans accès routier afin de pouvoir intervenir rapidement en cas de chute de rochers ou d'autres interruptions.

Technologies d'inspection de la voie

Dans le passé, l'inspection de la voie se faisait visuellement au moyen de véhicules rail-route circulant lentement, entre les passages de trains, sur des tronçons spécifiques du réseau, ce qui accaparait une précieuse capacité.

Programme d'inspection autonome de la voie : Le Programme d'inspection autonome de la voie (ATIP) du CN fait appel à la technologie pour inspecter les voies et déterminer quels tronçons ont besoin d'un entretien préventif. Le programme ATIP du CN se compose de onze wagons dotés de nombreux appareils de mesure perfectionnés. Les wagons sont utilisés 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, dans des trains en service régulier circulant à la vitesse permise pour la voie, ce qui permet d'évaluer l'état de la voie en temps réel, sous charge. Depuis leur mise en service en 2019, les wagons ATIP ont considérablement amélioré les mesures de sécurité de la voie du CN, du fait qu'ils couvrent la totalité du réseau et effectuent 16 fois plus d'inspections. Les wagons ATIP de troisième génération du CN lancés en 2022 peuvent analyser les éclisses et évaluer la qualité du contact rail-roue, ce qui constitue une nouveauté.

Technologies complémentaires : Le CN utilise des technologies qui complètent l'ATIP et fournissent une vaste gamme de données que nous prévoyons intégrer aux futures générations de l'ATIP. Une de ces technologies est le géoradar, qui sert à fournir des évaluations détaillées de l'état du ballast et de la plateforme.

Le CN utilise également des accéléromètres sur ses locomotives afin de contrôler la qualité de la voie et de prévenir les déraillements en analysant les mouvements inhabituels et les accélérations causés par les chocs sur la voie, les défauts de dressage ou de géométrie dans la voie et les joints de rail

Wagon du Programme d'inspection autonome de la voie (ATIP) près d'Udo, au Manitoba

défectueux. Les anomalies sont localisées par GPS et signalées automatiquement par courriel aux équipes de l'Ingénierie pour que celles-ci puissent les corriger.

Le service de l'Ingénierie du CN utilise également un large éventail de détecteurs pour déceler les chutes de rochers, les glissements de terrain, les niveaux d'eau élevés, les avalanches et les instabilités dans la plateforme et avertir les équipes de conduite des trains qui approchent afin d'éviter les déraillements. Enfin, le CN se sert de drones pour inspecter les endroits difficiles d'accès, comme la structure des ponts, et vérifier le niveau d'eau dans les ponceaux et les fossés le long de ses voies.

Machine du CN construite spécialement pour la construction du pont. Conçue pour acheminer les matériaux aux points de pose à l'avant, enfoncer les pieux, mettre en place les travées tout en avançant sur la nouvelle structure, elle a permis de limiter l'impact environnemental des travaux.

Une prouesse technique primée

Le CN a récemment terminé la reconstruction, au coût de 100 M$ US, du pont du déversoir Bonnet Carré, dans la subdivision McComb, près de La Nouvelle-Orléans, remplaçant un pont historique en bois de deux milles de long, où la vitesse était limitée à 10 mi/h, par une structure en béton préfabriqué où la limite de vitesse est de 60 mi/h. L'American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association a remis au CN le prix d'excellence Dr William W. Hay 2021, qui souligne une réalisation exceptionnelle en génie ferroviaire. Pour en savoir plus : vimeo.com/644881097

DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS

INVESTIR POUR NOS CLIENTS

Nous continuons d'investir pour améliorer la sécurité, la fiabilité et la résilience et répondre aux besoins changeants de nos clients et de la chaîne d'approvisionnement de l'avenir.

SUR LA PHOTO : Le pont restauré de Grande Cache, qui a été détruit par le feu et complètement reconstruit par les équipes de l'Ingénierie du CN en seulement six jours.

Bâtir un réseau sûr et efficace

Au cours des cinq dernières années (2018 à 2022), le CN a investi environ 16 G$ afin d'améliorer la sécurité et la fiabilité de son service, de soutenir la croissance de ses clients et de numériser et automatiser les processus d'entretien de son réseau afin qu'il demeure en bon état, sûr et fluide, tout en continuant d'obtenir le rendement du capital investi qu'attendent les actionnaires. En 2022, le rendement du capital investi du CN a été de 15,9 %, soit une augmentation de 180 points de base comparativement à l'année précédente.

Les projets d'immobilisation en 2022 comprenaient notamment l'allongement de voies d'évitement et le dédoublement de voies ainsi que l'acquisition de 53 locomotives de grande puissance, de 800 wagons couverts de grande capacité et de 500 wagons-trémies à haute efficacité. Nous investissons également dans nos terminaux intermodaux des environs de Toronto et de Chicago dans le but de promouvoir la croissance du volume aux points d'accès, en plus de déployer des technologies de pointe visant à améliorer le processus décisionnel, la capacité et les niveaux de service.

ÉTUDE DE CAS | Service rétabli grâce au travail d'équipe

Kevin Halabi, superviseur Ponts, (à gauche) et **Travis Nichols**, directeur principal Ponts et charpentes, pointent la première section de voie bien posée après l'incendie.

Quand le pont de Grande Cache, dans le nord-ouest de l'Alberta, a été détruit par le feu, les équipes de l'Ingénierie du CN ont non seulement tout mis en œuvre pour rétablir rapidement le service, mais aussi reconstruit le pont de manière à en accroître la résilience. *« Travailler en toute sécurité, 24 heures sur 24, dans un endroit isolé, a nécessité une planification minutieuse, de la coordination et une bonne communication entre les équipes »*, a dit **Brad Murray**, superviseur Voie. La reconstruction du pont, d'une longueur de près de 600 pieds et d'une hauteur frôlant les 40 pieds, s'est terminée en six jours, et ce, sans aucune blessure ni aucun incident.

Investissements stratégiques

INFRASTRUCTURE

Voie double, subdivision d'Edson, à Edmonton, en Alberta

Les projets concernant les voies d'évitement et les voies doubles permettent d'améliorer la capacité et la fluidité du réseau. Les programmes d'entretien comprennent notamment le remplacement de rails et de traverses, la réfection de ponts ainsi que l'entretien de passages à niveau, de ponceaux, de systèmes de signalisation et d'autres éléments d'infrastructure des voies.

Plus de
150 milles

PROJETS DE VOIES DOUBLES ET PLUS DE 20 PROJETS DE VOIES D'ÉVITEMENT DEPUIS 2016

LOCOMOTIVES

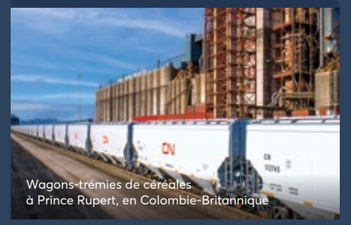
Nouvelles locomotives de niveau 4 à Jasper, en Alberta

Nous améliorons continuellement notre parc. L'utilisation de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permet également de dissocier notre croissance des émissions de GES. Les locomotives de niveau 4 procurent une réduction des émissions de particules pouvant aller jusqu'à 90 %.

Environ
300

LOCOMOTIVES AJOUTÉES DEPUIS 2019 POUR ACCROÎTRE LA CAPACITÉ

MATÉRIEL ROULANT



Wagons-trémies de céréales à Prince Rupert, en Colombie-Britannique

En 2022, le CN a fait l'acquisition de 800 wagons couverts de grande capacité neufs dans le but d'accroître sa part de la nouvelle production industrielle et de s'adapter à l'évolution de la demande. Nous avons également ajouté 500 wagons-trémies à haute efficacité à notre parc et prévoyons prendre livraison de 750 autres unités en 2024.

Plus de
3 500

WAGONS-TRÉMIES DE GRANDE CAPACITÉ AJOUTÉS AU COURS DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES

RELATIONS DE TRAVAIL

FAVORISER DES RELATIONS POSITIVES ET UNE COMMUNICATION OUVERTE

Les syndicats jouent un rôle de premier plan pour faire entendre les voix de nos employés à tous les niveaux de l'entreprise. Nous respectons ce droit fondamental pour lequel les employés ne devraient jamais avoir peur de représailles. Le CN est résolu à maintenir un lien fort et étroit avec ceux qui représentent ses employés et il reconnaît que ce dialogue est crucial pour assurer des conditions de travail équitables.

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 et à 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 satisfaisantes.

MEMBRES DU PERSONNEL SYNDIQUÉ : CANADA ET ÉTATS-UNIS

Au 31 décembre 2022	Nombre	Expiration [1]
CANADA		
Chefs de train et coordonnateurs de triage	3 974	31 décembre 2023
Personnel d'entretien de la voie	2 431	31 décembre 2023
Mécaniciens de locomotive	1 840	31 décembre 2023
Agents spéciaux	61	31 décembre 2023
Personnel d'atelier	1 772	31 décembre 2024
Personnel de bureau et de l'Intermodal	1 553	31 décembre 2024
Personnel de la Signalisation et communications	740	31 décembre 2024
Contrôleurs de la circulation ferroviaire	149	31 décembre 2024
Autre (Cogema, Autoport, membres du personnel bénéficiant de mesures d'accommodement)	321	31 décembre 2024
ÉTATS-UNIS		
Mécaniciens, chefs de train et coordonnateurs de triage	1 546	1er janvier 2025
Personnel d'entretien de la voie	1 306	1er janvier 2025
Mécaniciens de locomotive	1 026	1er janvier 2025
Personnel d'atelier	869	1er janvier 2025
Personnel de la Signalisation et communications	341	1er janvier 2025
Commis	177	1er janvier 2025
Contrôleurs de la circulation ferroviaire	61	1er janvier 2025
Agents spéciaux	10	1er janvier 2025
Autre (Autoport, Débardeurs)	235	Diverses dates

EFFECTIF DU CN

Au 31 décembre 2022	Canada	États–Unis	Total
Tous les membres du personnel	17 392	6 579	**23 971**
Personnel syndiqué	12 841	5 571	**18 412**
Personnel non syndiqué	4 551	1 008	**5 559**

1) En vertu de la Railway Labor Act, la loi américaine qui régit les relations de travail dans les secteurs ferroviaire et du transport aérien, il n'y a pas de dates d'expiration prédéterminées pour les conventions collectives des chemins de fer. Toute entente américaine est actuellement fermée et la prochaine ronde de négociations (qui a lieu habituellement à l'échelle du secteur) devrait commencer plus tard en 2024. La résolution de ces négociations prend généralement plusieurs années, et les modalités du contrat restent en place et inchangées tout au long du processus de négociation.

Pour en savoir plus sur travailler au CN, visitez www.cn.ca/fr/carrieres
Pour les dernières nouvelles sur les négociations syndicales en cours, visitez www.cn.ca/fr/medias/negociations

Nous sommes déterminés à travailler avec nos cheminots et leurs représentants syndicaux afin de créer un milieu de travail où les membres du personnel peuvent s'épanouir et où, ensemble, nous sommes en mesure de fournir à nos clients un service encore meilleur et plus sécuritaire.

SUR LA PHOTO :
Nous sommes une famille de cheminots. Fier de faire partie de la prochaine génération, le chef de train **Alexis Vezina** (à gauche) s'est joint au CN, suivant les traces de son père **Michel**, directeur Transport à Joffre, au Québec.

APERÇU DES RÉSULTATS FINANCIERS

Le CN maintient la discipline pour transférer la croissance du chiffre d'affaires dans l'amélioration des résultats.

LE CN EST SOLIDE ET IL A TOUT CE QU'IL FAUT POUR DURER

Le CN joue depuis longtemps un rôle clé dans l'économie. Nous transportons un éventail de marchandises et desservons une grande clientèle sur un vaste territoire. Environ 65 % de notre trafic a notre réseau pour points d'origine et de destination. Grâce à l'importance renouvelée que nous accordons à l'exploitation à horaires fixes, nous continuons de favoriser la création de valeur durable pour nos actionnaires.

Notre équipe des Finances contribue de manière importante à la réussite du CN en élaborant des plans commerciaux détaillés, en soutenant les investissements nécessaires pour améliorer la sécurité, la croissance et l'efficacité et en prenant les bonnes décisions financières en vue de l'atteinte de ces objectifs. Le CN est déterminé à créer de la valeur pour ses clients et ses actionnaires en investissant dans la technologie, en s'engageant plus à fond envers les clients et en tirant parti de son réseau reliant trois côtes et de son solide bilan pour fournir des options sur le plan de l'exploitation, du service et des finances.

En matière d'affectation des capitaux, le CN applique une approche rigoureuse, qui consiste à favoriser la sécurité du réseau, à améliorer l'efficacité et la résilience et à faciliter la croissance. Nous savons comment créer de la valeur pour nos actionnaires, comme en font foi l'augmentation du dividende pendant 27 années consécutives pour récompenser nos actionnaires (taux de croissance annuel composé de 15 %) et les rachats d'actions totalisant près de 30 G$ depuis 2000.

Au CN, nous sommes résolus à croître avec nos clients, à rendre l'exploitation encore plus efficace et à proposer une tarification supérieure à l'inflation ferroviaire. Nous sommes déterminés à fournir un service de premier ordre et à exécuter les plans de croissance à long terme que nous avons présentés à la Journée des investisseurs, à Chicago, en mai 2023.

Nous sommes fiers de notre performance financière durable grâce à une forte génération de flux de trésorerie disponibles et un solide rendement du capital investi, qui a augmenté de 180 points de base en 2022 par rapport à 2021.

PERSPECTIVES FINANCIÈRES POUR 2024–2026 [1]

10 %–15 %	~3,5 G$ → 4,0 G$ [2]	15 %–17 %
TCAC DU BPA DILUÉ	DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS ANNUELLES SUR L'ENSEMBLE DE LA PÉRIODE DU PLAN	RCI ANNUEL

1) Tel que communiqué en mai 2023 lors de la Journée des investisseurs du CN. Se reporter aux principales hypothèses pour 2024-2026 dans les énoncés prospectifs sur l'intérieur de la page couverture du présent guide.

2) Les dépenses en immobilisations annuelles devraient passer d'environ 3,5 G$ en 2024 à 4 G$ en 2026.

États consolidés trimestriels des résultasts

Non audités

(en millions de dollars, à moins d'indication contraire)

	2021					2022					2023	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2
PRODUITS D'EXPLOITATION	3 535	3 598	3 591	3 753	14 477	3 708	4 344	4 513	4 542	17 107	4 313	4 057
CHARGES D'EXPLOITATION												
Main-d'œuvre et avantages sociaux	785	692	728	674	2 879	753	681	770	731	2 935	812	747
Services acquis et matières	549	527	502	504	2 082	538	557	520	576	2 191	593	571
Carburant	364	380	350	419	1 513	525	672	649	672	2 518	557	485
Amortissement	404	406	405	383	1 598	420	423	435	451	1 729	448	449
Location de matériel	89	83	82	82	336	95	87	72	84	338	90	83
Risques divers et autres	154	128	99	125	506	150	155	135	116	556	151	122
Perte (recouvrement) sur les actifs détenus en vue de la vente	(137)	–	–	–	(137)	–	–	–	–	–	–	–
Coûts de transaction	–	–	84	–	84	–	–	–	–	–	–	–
Total – Charges d'exploitation	2 208	2 216	2 250	2 187	8 861	2 481	2 575	2 581	2 630	10 267	2 651	2 457
Bénéfice d'exploitation	1 327	1 382	1 341	1 566	5 616	1 227	1 769	1 932	1 912	6 840	1 662	1 600
Intérêts débiteurs	(130)	(158)	(197)	(125)	(610)	(126)	(128)	(141)	(153)	(548)	(165)	(173)
Autres éléments du produit net des prestations [1]	99	98	98	112	407	125	124	125	124	498	119	120
Frais de résiliation d'une entente de fusion	–	–	886	–	886	–	–	–	–	–	–	–
Autres produits (charges)	(2)	51	(27)	21	43	(14)	(10)	(1)	(2)	(27)	1	1
Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices [1]	1 294	1 373	2 101	1 574	6 342	1 212	1 755	1 915	1 881	6 763	1 617	1 548
Charge d'impôts sur les bénéfices [1]	(318)	(337)	(415)	(373)	(1 443)	(294)	(430)	(460)	(461)	(1 645)	(397)	(381)
Bénéfice net [1]	976	1 036	1 686	1 201	4 899	918	1 325	1 455	1 420	5 118	1 220	1 167
Ratio d'exploitation	62,5%	61,6%	62,7%	58,3%	61,2%	66,9%	59,3%	57,2%	57,9%	60,0%	61,5%	60,6%
BÉNÉFICE PAR ACTION (en dollars) [1]												
De base	1,37	1,46	2,38	1,70	6,91	1,31	1,92	2,13	2,10	7,46	1,83	1,76
Dilué	1,37	1,46	2,37	1,70	6,90	1,31	1,92	2,13	2,10	7,44	1,82	1,76
NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS (en millions)												
En circulation	711,0	709,0	708,7	705,3	708,5	698,4	690,0	682,3	674,9	686,4	668,3	661,6
Dilué	712,8	710,6	710,4	707,4	710,3	700,2	691,7	684,3	676,9	688,3	669,9	663,1
Dividendes déclarés par action (en dollars)	0,6150	0,6150	0,6150	0,6150	2,4600	0,7325	0,7325	0,7325	0,7325	2,9300	0,7900	0,7900

1) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur nos résultats financiers : www.cn.ca/fr/investisseurs/resultats–financiers

Bilans consolidés trimestriels

Non audités

(en millions de dollars)

	2021				2022				2023	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
ACTIF										
Actif à court terme										
Trésorerie et équivalents de trésorerie	518	569	2 194	838	490	465	403	328	484	539
Liquidités et équivalents de trésorerie soumis à restrictions	529	525	493	503	555	555	503	506	453	451
Débiteurs	1 177	1 219	1 210	1 074	1 318	1 358	1 526	1 371	1 385	1 223
Matières et fournitures	633	638	622	589	660	731	706	692	764	757
Autres actifs à court terme	517	535	418	422	216	245	251	320	330	296
Total – Actif à court terme	**3 374**	**3 486**	**4 937**	**3 426**	**3 239**	**3 354**	**3 389**	**3 217**	**3 416**	**3 266**
Immobilisations	39 816	39 918	40 753	41 178	40 944	41 761	43 450	43 537	43 499	43 546
Actifs au titre de droits d'utilisation liés aux contrats de location-exploitations	403	395	444	445	443	429	483	470	443	416
Actif relatif aux régimes de retraite [1]	959	1 085	1 209	3 050	3 199	3 331	3 460	3 033	3 139	3 245
Actifs incorporels, écart d'acquisition et autres	416	459	431	439	411	410	424	405	406	403
Avance au KCS et autres coûts de transaction	–	921	–	–	–	–	–	–	–	–
Total – Actif [1]	**44 968**	**46 264**	**47 774**	**48 538**	**48 236**	**49 285**	**51 206**	**50 662**	**50 903**	**50 876**
PASSIF ET AVOIR DES ACTIONNAIRES										
Passif à court terme										
Créditeurs et autres	2 162	2 171	2 328	2 612	2 344	2 309	2 565	2 785	2 289	2 394
Tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an	676	1 579	1 224	508	1 504	2 447	792	1 057	2 325	1 107
Total – Passif à court terme	**2 838**	**3 750**	**3 552**	**3 120**	**3 848**	**4 756**	**3 357**	**3 842**	**4 614**	**3 501**
Impôts reportés [1]	8 407	8 486	8 698	9 303	9 278	9 503	9 841	9 796	9 858	9 910
Autres passifs et crédits reportés	529	508	451	427	418	435	439	441	445	461
Régimes de retraite et d'avantages complémentaires de retraite	759	752	751	645	639	610	612	486	484	480
Dette à long terme	12 252	12 140	12 332	11 977	11 879	11 925	14 600	14 372	14 323	15 831
Passifs liés aux contrats de location-exploitation	289	284	321	322	322	312	357	341	320	295
Total – Passif	**25 074**	**25 920**	**26 105**	**25 794**	**26 384**	**27 541**	**29 206**	**29 278**	**30 044**	**30 478**
AVOIR DES ACTIONNAIRES										
Actions ordinaires	3 710	3 709	3 727	3 704	3 695	3 660	3 625	3 613	3 589	3 573
Actions ordinaires dans les Fiducies d'actions	(96)	(97)	(104)	(103)	(88)	(88)	(88)	(170)	(141)	(142)
Surplus d'apport	368	379	381	397	382	374	378	381	360	369
Autre perte globale cumulée [1]	(3 728)	(3 766)	(3 581)	(2 241)	(2 280)	(2 019)	(1 546)	(1 969)	(1 986)	(2 079)
Bénéfices non répartis [1]	19 640	20 119	21 246	20 987	20 143	19 817	19 631	19 529	19 037	18 677
Total – Avoir des actionnaires [1]	19 894	20 344	21 669	22 744	21 852	21 744	22 000	21 384	20 859	20 398
Total – Passif et avoir des actionnaires [1]	**44 968**	**46 264**	**47 774**	**48 538**	**48 236**	**49 285**	**51 206**	**50 662**	**50 903**	**50 876**

1) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

États consolidés trimestriels des flux de trésorerie

Non audités

(en millions de dollars)

	2021					2022					2023	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2
ACTIVITÉS D'EXPLOITATION												
Bénéfice net [1]	976	1 036	1 686	1 201	**4 899**	918	1 325	1 455	1 420	**5 118**	1 220	1 167
Rajustements visant à rapprocher le bénéfice net et les flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation :												
Amortissement	404	406	405	383	**1 598**	420	423	435	451	**1 729**	448	449
Produit et capitalisation des régimes de retraite [1]	(112)	(52)	(51)	(99)	**(314)**	(112)	(92)	(91)	(92)	**(387)**	(105)	(105)
Amortissement des frais de crédit-relais et autres frais	–	32	65	–	**97**	–	–	–	–	**–**	–	–
Impôts reportés [1]	152	98	109	154	**513**	(12)	120	108	188	**404**	70	109
Perte (recouvrement) sur les actifs détenus en vue de la vente	(137)	–	–	–	**(137)**	–	–	–	–	**–**	–	–
Variations des actifs et des passifs d'exploitation :												
Débiteurs	(129)	(49)	21	135	**(22)**	(255)	(29)	(132)	126	**(290)**	(21)	165
Matières et fournitures	(49)	(5)	17	30	**(7)**	(67)	(65)	39	11	**(82)**	(73)	3
Créditeurs et autres	(212)	(10)	82	281	**141**	(369)	(52)	140	272	**(9)**	(557)	105
Autres actifs à court terme	1	18	40	(24)	**35**	(43)	25	58	(70)	**(30)**	(30)	51
Autres activités d'exploitation, nettes	58	1	84	25	**168**	90	58	100	(34)	**214**	103	41
Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation	**952**	**1 475**	**2 458**	**2 086**	**6 971**	**570**	**1 713**	**2 112**	**2 272**	**6 667**	**1 055**	**1 985**
ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT												
Acquisitions d'immobilisations	(412)	(729)	(836)	(914)	**(2 891)**	(379)	(707)	(744)	(920)	**(2 750)**	(461)	(875)
Avance versée pour une acquisition et autres coûts de transaction	–	(908)	–	–	**(908)**	–	–	–	–	**–**	–	–
Remboursement de l'avance versée pour une acquisition	–	–	886	–	**886**	–	–	–	–	**–**	–	–
Produit des actifs détenus en vue de la vente	–	–	–	–	**–**	273	–	–	–	**273**	–	–
Autres activités d'investissement, nettes	(1)	(5)	(8)	54	**40**	5	(9)	(12)	(17)	**(33)**	(1)	(10)
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement	**(413)**	**(1 642)**	**42**	**(860)**	**(2 873)**	**(101)**	**(716)**	**(756)**	**(937)**	**(2 510)**	**(462)**	**(885)**

1) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

États consolidés trimestriels des flux de trésorerie (suite)

Non audités

(en millions de dollars)

	2021					2022					2023	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2
ACTIVITÉS DE FINANCEMENT												
Émission de dette	389	14	–	–	**403**	–	–	1 899	–	**1 899**	–	1 730
Remboursement de dette	(258)	(16)	(568)	(19)	**(861)**	(17)	(12)	(10)	(344)	**(383)**	(12)	(215)
Variation nette de papier commercial	13	903	164	(1 014)	**66**	1 020	686	(1 745)	602	**563**	1 228	(989)
Frais de crédit-relais et autres frais	–	(93)	(4)	–	**(97)**	–	–	–	–	**–**	–	–
Règlement des contrats de change à terme sur la dette	(9)	(15)	25	(9)	**(8)**	(1)	13	49	18	**79**	10	(12)
Émission d'actions ordinaires découlant de la levée d'options d'achat d'actions	20	2	19	11	**52**	29	6	5	21	**61**	13	18
Impôts retenus versés sur le règlement net d'octrois donnant lieu à un règlement en titres de capitaux propres	(27)	–	(5)	(5)	**(37)**	(23)	(18)	(3)	–	**(44)**	(35)	(2)
Rachat d'actions ordinaires	(277)	(137)	(72)	(1 096)	**(1 582)**	(1 258)	(1 172)	(1 157)	(1 122)	**(4 709)**	(1 160)	(1 045)
Achat d'actions ordinaires pour le règlement d'octrois donnant lieu à un règlement en titres de capitaux propres	–	–	(25)	(2)	**(27)**	–	(16)	(7)	(1)	**(24)**	(1)	(2)
Achat d'actions ordinaires par les Fiducies d'actions	(7)	(7)	(7)	(5)	**(26)**	(6)	(6)	(6)	(87)	**(105)**	(7)	(7)
Dividendes versés	(436)	(436)	(435)	(433)	**(1 740)**	(509)	(504)	(498)	(493)	**(2 004)**	(526)	(521)
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités de financement	**(592)**	**215**	**(908)**	**(2 572)**	**(3 857)**	**(765)**	**(1 023)**	**(1 473)**	**(1 406)**	**(4 667)**	**(490)**	**(1 045)**
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	–	(1)	1	–	**–**	–	1	3	(1)	**3**	–	(2)
Augmentation (diminution) nette de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, des liquidités soumises à restrictions et des équivalents de trésorerie soumis à restrictions	**(53)**	**47**	**1 593**	**(1 346)**	**241**	**(296)**	**(25)**	**(114)**	**(72)**	**(507)**	**103**	**53**
Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions au début de l'exercice	1 100	1 047	1 094	2 687	**1 100**	1 341	1 045	1 020	906	**1 341**	834	937
Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions à la fin de l'exercice	**1 047**	**1 094**	**2 687**	**1 341**	**1 341**	**1 045**	**1 020**	**906**	**834**	**834**	**937**	**990**
Trésorerie et équivalents à la fin de l'exercice	518	569	2 194	838	**838**	490	465	403	328	**328**	484	539
Liquidités et équivalents de trésorerie soumis à restrictions à la fin de l'exercice	529	525	493	503	**503**	555	555	503	506	**506**	453	451
Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions à la fin de l'exercice	**1 047**	**1 094**	**2 687**	**1 341**	**1 341**	**1 045**	**1 020**	**906**	**834**	**834**	**937**	**990**
INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE												
Intérêts versés	(174)	(85)	(174)	(79)	**(512)**	(171)	(86)	(182)	(103)	**(542)**	(251)	(115)
Impôts sur les bénéfices versés	(188)	(193)	(201)	(177)	**(759)**	(320)	(370)	(264)	(334)	**(1 288)**	(424)	(284)

Données financières et statistiques trimestrielles

Non audités

	2021					2022					2023	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	Q1	Q2
PRODUITS D'EXPLOITATION (en millions de dollars)												
Produits pétroliers et chimiques	661	685	715	755	**2 816**	756	829	850	794	**3 229**	828	748
Métaux et minéraux	368	377	410	393	**1 548**	406	466	539	500	**1 911**	529	497
Produits forestiers	429	451	425	435	**1 740**	426	513	550	517	**2 006**	511	480
Charbon	126	158	169	165	**618**	195	249	258	235	**937**	263	263
Produits céréaliers et engrais	713	609	510	643	**2 475**	604	604	621	954	**2 783**	861	688
Intermodal	968	1 037	1 061	1 049	**4 115**	1 056	1 326	1 340	1 184	**4 906**	1 012	983
Véhicules automobiles	158	135	137	146	**576**	165	208	208	216	**797**	215	235
Total – Produits marchandises	**3 423**	**3 452**	**3 427**	**3 586**	**13 888**	**3 608**	**4 195**	**4 366**	**4 400**	**16 569**	**4 219**	**3 894**
Autres produits d'exploitation	112	146	164	167	**589**	100	149	147	142	**538**	94	163
Total – Produits d'exploitation	**3 535**	**3 598**	**3 591**	**3 753**	**14 477**	**3 708**	**4 344**	**4 513**	**4 542**	**17 107**	**4 313**	**4 057**
STATISTIQUES D'EXPLOITATION												
Tonnes-milles brutes (TMB) (en millions)	120 780	116 735	110 690	110 196	**458 401**	111 066	120 742	115 585	116 317	**463 710**	115 442	109 693
Tonnes-milles commerciales (TMC) (en millions)	61 454	59 246	55 875	56 563	**233 138**	56 554	60 551	58 540	60 143	**235 788**	59 961	55 877
Wagons complets (en milliers)	1 431	1 469	1 427	1 374	**5 701**	1 346	1 474	1 469	1 408	**5 697**	1 353	1 369
Milles de parcours (Canada et États-Unis)	19 500	19 500	19 500	19 500	**19 500**	18 600	18 600	18 600	18 600	**18 600**	18 600	18 600
Effectif (à la fin de la période)	24 577	24 376	23 765	22 604	**22 604**	22 953	22 783	23 828	23 971	**23 971**	24 718	25 178
Effectif (moyenne de la période)	24 508	24 410	24 312	23 107	**24 084**	22 720	23 137	23 729	23 998	**23 396**	24 403	25 005
MESURES D'EXPLOITATION CLÉS												
Produits marchandises par TMC (en cents)	5,57	5,83	6,13	6,34	**5,96**	6,38	6,93	7,46	7,32	**7,03**	7,04	6,97
Produits marchandises par wagon complet (en dollars)	2 392	2 350	2 402	2 610	**2 436**	2 681	2 846	2 972	3 125	**2 908**	3 118	2 844
TMB par effectif moyen (en milliers)	4 928	4 782	4 553	4 769	**19 033**	4 888	5 219	4 871	4 847	**19 820**	4 731	4 387
Charges d'exploitation par TMB (en cents)	1,83	1,90	2,03	1,98	**1,93**	2,23	2,13	2,23	2,26	**2,21**	2,30	2,24
Charges de main-d'œuvre et d'avantages sociaux par TMB (en cents)	0,65	0,59	0,66	0,61	**0,63**	0,68	0,56	0,67	0,63	**0,63**	0,70	0,68
Carburant diesel consommé (en millions de gallons US)	111,3	101,7	93,9	98,3	**405,2**	101,1	101,2	96,9	103,0	**402,2**	104,1	97,4
Prix moyen du carburant (en dollars par gallon US)	2,89	3,24	3,33	3,70	**3,28**	4,42	5,82	5,70	5,73	**5,42**	4,79	4,24
Rendement du carburant (gallons US de carburant de locomotive consommés par 1 000 TMB)	0,922	0,871	0,848	0,892	**0,884**	0,910	0,838	0,838	0,886	**0,867**	0,902	0,888
INDICATEURS DE SÉCURITÉ [1]												
Taux de fréquence des blessures (par 200 000 heures-personnes)	1,62	0,97	1,44	1,40	**1,36**	1,23	1,21	1,01	0,93	**1,10**	1,02	1,00
Taux d'accidents (par million de trains-milles)	1,28	1,92	2,13	2,08	**1,84**	2,78	1,82	1,69	1,82	**1,97**	1,64	1,91

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.

Mesures de calcul non conformes aux PCGR

Le CN présente ses résultats financiers selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) aux États-Unis. Le CN peut utiliser des mesures de calcul non conformes aux PCGR, qui ne sont pas définies de façon normalisée en vertu des PCGR, telles que les mesures de la performance rajustées, les flux de trésorerie disponibles, le ratio capitaux empruntés rajustés/bénéfice avant intérêts sous forme de multiple et le retour sur le capital investi (RCI) et le RCI ajusté. Ces mesures de calcul non conformes aux PCGR peuvent 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

Le bénéfice net rajusté, le bénéfice par action rajusté, le bénéfice d'exploitation rajusté, les charges d'exploitation rajustées et le ratio d'exploitation rajusté sont des mesures de calcul non conformes aux PCGR utilisées pour établir des objectifs de performance et mesurer la performance du CN. La direction estime que ces mesures de la performance rajustées fournissent à la direction et aux investisseurs de l'information supplémentaire sur les activités de la Compagnie et les tendances commerciales sous-jacentes, et qu'elles facilitent les comparaisons entre les périodes, puisqu'elles excluent certains éléments importants qui ne reflètent pas les activités commerciales sous-jacentes du CN et qui pourraient fausser l'analyse des tendances au chapitre de la performance économique.

Ces éléments peuvent comprendre :

i. des rajustements des charges d'exploitation : programme de compression de l'effectif, charge d'amortissement liée au déploiement d'un système de remplacement, honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires, pertes et recouvrements sur les actifs détenus en vue de la vente, coûts liés à l'acquisition d'entreprises;

ii. des rajustements des charges hors exploitation : frais de crédit liés à l'acquisition d'entreprises, produits tirés de la résiliation d'une entente de fusion, gains et pertes sur la cession d'immobilisations; et

iii. l'effet des modifications à la législation fiscale et de l'adoption de taux.

Ces mesures de calcul non conformes aux PCGR ne sont pas définies de façon normalisée en vertu des PCGR et peuvent, par conséquent, ne pas être comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés.

Le bénéfice net rajusté est défini comme le bénéfice net conforme aux PCGR, rajusté pour tenir compte de certains éléments importants. Le bénéfice dilué par action rajusté est défini comme le bénéfice net rajusté divisé par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation après dilution.

Le tableau suivant fait le rapprochement du bénéfice net et du bénéfice par action conformes aux PCGR, tels que déclarés pour les périodes mentionnées, aux mesures de la performance rajustées non conformes aux PCGR indiquées aux présentes :

Non audités

(En millions de dollars, sauf les données par action) Exercice terminé le 31 décembre	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bénéfice net [1]	**2 575**	**3 135**	**3 529**	**3 630**	**5 470**	**4 312**	**4 198**	**3 545**	**4 899**	**5 118**
Rajustements :										
Rajustements des charges d'exploitation :										
Programme de compression de l'effectif	–	–	–	–	–	27	31	–	39	**–**
Charge d'amortissement liée au déploiement d'un système de remplacement	–	–	–	–	–	–	84	–	–	**–**
Honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires	–	–	–	–	–	–	–	–	20	**22**
Perte (recouvrement) sur les actifs détenus en vue de la vente	–	–	–	–	–	–	–	486	(137)	**–**
Coûts de transaction	–	–	–	–	–	–	–	–	84	**–**
Rajustements des charges hors exploitation :										
Amortissement des frais de crédit-relais et d'autres frais	–	–	–	–	–	–	–	–	97	**–**
Frais de résiliation d'une entente de fusion	–	–	–	–	–	–	–	–	(886)	**–**
Gains sur la cession d'immobilisations	(69)	(80)	–	76	–	(338)	–	–	–	**–**
Rajustements d'impôts :										
Incidence fiscale des rajustements [2]	15	8	–	10	–	39	(30)	(123)	109	**(6)**
Modifications à la législation fiscale et adoption de taux	24	–	42	7	(1 706)	–	(112)	(141)	–	**–**
Total des rajustements	**(30)**	**(72)**	**42**	**(59)**	**(1 706)**	**(272)**	**(27)**	**222**	**(674)**	**16**
Bénéfice net rajusté [1]	**2 545**	**3 063**	**3 571**	**3 571**	**3 764**	**4 040**	**4 171**	**3 767**	**4 225**	**5 134**
Bénéfice dilué par action [1]	**3,04**	**3,81**	**4,38**	**4,66**	**7,22**	**5,85**	**5,81**	**4,97**	**6,90**	**7,44**
Incidence des rajustements, par action	(0,03)	(0,09)	0,05	(0,08)	(2,25)	(0,37)	(0,03)	0,31	(0,95)	**0,02**
Bénéfice dilué par action rajusté [1]	**3,01**	**3,72**	**4,43**	**4,58**	**4,97**	**5,48**	**5,78**	**5,28**	**5,95**	**7,46**

1) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

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

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2022, le bénéfice net rajusté de la Compagnie s'est établi à 5 134 M$, ou 7,46 $ par action après dilution, ce qui exclut des honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires de 22 M$, ou 16 M$ après impôts (0,02 $ par action après dilution), comptabilisés au poste Risques divers et autres des États consolidés des résultats.

Mesures de calcul non conformes aux PCGR (suite)

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2021, le bénéfice net rajusté de la Compagnie s'est établi à 4 225 M$,[2] ou 5,95 $ par action après dilution,[2] qui exclut :

- des prestations de cessation d'emploi et des coûts de séparation liés à un programme de compression de l'effectif de 39 M$, ou 29 M$ après impôts (0,04 $ par action après dilution) au troisième trimestre comptabilisés au poste Main-d'œuvre et avantages sociaux des États consolidés des résultats;
- des honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires de 20 M$, ou 15 M$ après impôts (0,02 $ par action après dilution) dont 13 M$, ou 10 M$ après impôts (0,02 $ par action après dilution) ont été comptabilisés au quatrième trimestre et de 7 M$, ou 5 M$ après impôts (0,01 $ par action après dilution) ont été comptabilisés au troisième trimestre au poste Risques divers et autres des États consolidés des résultats;
- un recouvrement de 137 M$, ou 102 M$ après impôts (0,14 $ par action après dilution) inscrit au premier trimestre lié à une perte sur les actifs détenus en vue de la vente au deuxième trimestre de 2020 pour tenir compte de l'entente de mise en vente, pour des activités ferroviaires continues, de certaines lignes non essentielles au Wisconsin, au Michigan et en Ontario à un exploitant de chemin de fer d'intérêt local;
- des coûts de transaction consistant en une avance versée au Kansas City Southern (KCS) et un remboursement connexe, déduction faite des coûts de transaction, de 84 M$, ou 70 M$ après impôts (0,10 $ par action après dilution) comptabilisés au troisième trimestre découlant de l'Entente de fusion du CN avec le KCS, qui a été résiliée;
- un amortissement des frais de crédit-relais et d'autres frais de 65 M$, ou 60 M$ après impôts (0,08 $ par action après dilution) inscrit au troisième trimestre et de 32 M$, ou 24 M$ après impôts (0,03 $ par action après dilution) inscrit au deuxième trimestre, découlant de l'opération avec le KCS, comptabilisé au poste Intérêts débiteurs des États consolidés des résultats; et
- des frais de résiliation de l'entente de fusion versés par le KCS au CN de 886 M$, ou 770 M$ après impôts (1,08 $ par action après dilution) comptabilisés au troisième trimestre découlant de la résiliation par le KCS de l'Entente de fusion du CN avec le KCS.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2020, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 767 M$ 2), ou 5,28 $ par action après dilution,[2] qui exclut une perte de 486 M$, ou 363 M$ après impôts (0,51 $ par action après dilution) au deuxième trimestre, découlant de la décision de la Compagnie de mettre en vente, pour des activités ferroviaires continues, certaines lignes non essentielles au Wisconsin, au Michigan et en Ontario, et un recouvrement d'impôts exigibles de 141 M$ (0,20 $ par action après dilution) au premier trimestre, découlant de l'adoption de la *Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security (CARES) Act*, une loi américaine comprenant une série de mesures fiscales et financières visant à relancer l'économie pour faire face à l'impact économique de la pandémie de COVID-19.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2019, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 4 171 M$,[2] ou 5,78 $ par action après dilution,[2] qui exclut les prestations de cessation d'emploi et les coûts de séparation liés à un programme de compression de l'effectif de 31 M$, ou 23 M$ après impôts (0,03 $ par action après dilution), au quatrième trimestre, un recouvrement d'impôts reportés sur les bénéfices de 112 M$ (0,15 $ par action après dilution), au deuxième trimestre, découlant de la réduction d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés, ainsi qu'une charge d'amortissement de 84 M$, ou 62 M$ après impôts (0,09 $ par action après dilution), au premier trimestre, liée à des coûts capitalisés antérieurement pour la mise en place d'un système central pour la commande intégrale des trains (CIT) suite au déploiement d'un système de remplacement.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2018, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 4 040 M$,[2] ou 5,48 $ par action après dilution,[2] 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 :

- 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 (les « embranchements Doney et Saint-François »); et
- 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-financement 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 (le « bail ferroviaire de la gare Centrale »), 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 (la « voie industrielle de Calgary »).

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2017, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 764 M$,[2] ou 4,97 $ par action après dilution,[2] qui exclut un recouvrement net d'impôts reportés sur les bénéfices de 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'entrée en vigueur d'un taux d'impôt fédéral sur les sociétés aux États-Unis réduit en raison de l'adoption de la *Tax Cuts and Jobs Act* (« la réforme fiscale américaine ») 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.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2016, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 571 M$,[2] ou 4,58 $ par action après dilution,[2] qui exclut un gain de 76 M$, ou 66 M$ après impôts (0,09 $ par action après dilution), sur la cession d'environ un mille de voie surélevée menant à la gare Centrale de Montréal, ainsi que de la voie et du chemin de roulement (collectivement le « Viaduc du Sud »), qui a été comptabilisé au quatrième trimestre; les données rajustées excluent également une charge d'impôts reportés sur les bénéfices de 7 M$ (0,01 $ par action après dilution) découlant de l'augmentation d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés, qui a été inscrite au deuxième trimestre.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2015, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 571 M$,[2] ou 4,43 $ par action après dilution,[2] qui exclut une charge d'impôts reportés sur les bénéfices de 42 M$ (0,05 $ par action après dilution) découlant de l'augmentation d'un taux d'impôt provincial sur les sociétés, qui a été inscrite au deuxième trimestre.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2014, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 3 063 M$,[2] ou 3,72 $ par action après dilution,[2] 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 (collectivement le « Deux-Montagnes), qui a été inscrit au premier trimestre.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2013, la Compagnie a déclaré un bénéfice net rajusté de 2 545 M$,[2] ou 3,01 $ par action après dilution.[2] Les données rajustées pour l'exercice terminé le 31 décembre 2013 excluent un gain de 29 M$, ou 18 M$ après impôts (0,02 $ par action après dilution) sur l'échange de servitudes perpétuelles d'exploitation ferroviaire, y compris d'actifs de voie et de chemin de roulement, sur des voies ferrées spécifiques (collectivement l'« échange de servitudes »), ainsi qu'un gain de 40 M$, ou 36 M$ après impôts (0,04 $ par action après dilution) sur la cession d'un tronçon de la subdivision d'Oakville, ainsi que de la voie et du chemin de roulement, et de certaines ententes visant les voyageurs. Les données rajustées excluent aussi une charge d'impôts sur les bénéfices de 24 M$ (0,03 $ par action après dilution) en raison d'une augmentation des taux provinciaux d'impôts sur les sociétés.

2) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

2) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

Mesures de calcul non conformes aux PCGR (suite)

Mesures de la performance rajustées (suite)

Le bénéfice d'exploitation rajusté est défini comme le bénéfice d'exploitation conforme aux PCGR, rajusté pour tenir compte de certains éléments importants des charges d'exploitation. Les charges d'exploitation rajustées sont définies comme les charges d'exploitation conformes aux PCGR, rajustées pour tenir compte de certains éléments importants des charges d'exploitation.
Le ratio d'exploitation rajusté est défini comme les charges d'exploitation rajustées sous forme de pourcentage des produits d'exploitation. Le tableau suivant fait le rapprochement du bénéfice d'exploitation, des charges d'exploitation et du ratio d'exploitation, tels que déclarés pour les périodes mentionnées, aux mesures de la performance rajustées non conformes aux PCGR indiquées aux présentes :

Non audités
(en millions de dollars, sauf les pourcentages)

Exercice terminé le 31 décembre	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bénéfice d'exploitation	3 819	4 498	5 155	5 032	5 243	5 493	5 593	4 777	5 616	6 840
Rajustements aux charges d'exploitation :										
Programme de compression de l'effectif	–	–	–	–	–	27	31	–	39	–
Charge d'amortissement liée au déploiement d'un système de remplacement	–	–	–	–	–	–	84	–	–	–
Honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires	–	–	–	–	–	–	–	–	20	22
Perte (recouvrement) sur les actifs détenus en vue de la vente	–	–	–	–	–	–	–	486	(137)	–
Coûts de transaction	–	–	–	–	–	–	–	–	84	–
Total – Rajustements des charges d'exploitation	–	–	–	–	–	27	115	486	6	22
Bénéfice d'exploitation rajusté	3 819	4 498	5 155	5 032	5 243	5 520	5 708	5 263	5 622	6 862
Charges d'exploitation	6 756	7 636	7 456	7 005	7 798	8 828	9 324	9 042	8 861	10 267
Total – Rajustements des charges d'exploitation	–	–	–	–	–	(27)	(115)	(486)	(6)	(22)
Charges d'exploitation rajustées	6 756	7 636	7 456	7 005	7 798	8 801	9 209	8 556	8 855	10 245
Ratio d'exploitation [1]	63,9 %	62,9 %	59,1 %	58,2 %	59,8 %	61,6 %	62,5 %	65,4 %	61,2 %	60,0 %
Incidence des rajustements	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	(0,1) %	(0,8) %	(3,5) %	0,0 %	(0,1) %
Ratio d'exploitation rajusté	63,9 %	62,9 %	59,1 %	58,2 %	59,8 %	61,5 %	61,7 %	61,9 %	61,2 %	59,9 %

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

Flux de trésorerie disponibles

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, les rachats d'actions 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 i) des acquisitions d'entreprises ainsi que ii) des paiements liés à l'opération de fusion, des entrées de trésorerie et des impôts sur les bénéfices en espèces, qui sont des éléments non représentatifs des tendances de l'exploitation. Les flux de trésorerie disponibles ne sont pas définis de façon normalisée en vertu des PCGR et peuvent, par conséquent, ne pas être comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés.

Le tableau suivant fait le rapprochement des flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation conformément aux PCGR, tels que déclarés pour les périodes mentionnées, aux flux de trésorerie disponibles non conformes aux PCGR indiqués aux présentes :

Non audités
(en millions de dollars)

Exercice terminé le 31 décembre	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation	3 548	4 381	5 140	5 202	5 516	5 918	5 923	6 165	6 971	6 667
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement	(1 925)	(2 161)	(2 767)	(2 682)	(2 738)	(3 404)	(4 190)	(2 946)	(2 873)	(2 510)
Flux de trésorerie nets générés avant les activités de financement	1 623	2 220	2 373	2 520	2 778	2 514	1 733	3 219	4 098	4 157
Rajustements :										
Impôts sur les bénéfices en espèces pour les paiements et les entrées de trésorerie liés à l'opération de fusion [1]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	102
Coûts de transaction payés [2]	–	–	–	–	–	–	–	–	125	–
Avance versée pour une acquisition [2]	–	–	–	–	–	–	–	–	845	–
Remboursement de l'avance versée pour une acquisition [2]	–	–	–	–	–	–	–	–	(886)	–
Frais de résiliation d'une entente de fusion [2]	–	–	–	–	–	–	–	–	(886)	–
Acquisitions, déduction faite des espèces acquises [3]	–	–	–	–	–	–	259	8	–	–
Total des rajustements	–	–	–	–	–	–	259	8	(802)	102
Flux de trésorerie disponibles	1 623	2 220	2 373	2 520	2 778	2 514	1 992	3 227	3 296	4 259

1) Se rapporte aux paiements d'impôts sur le revenu de 102 M$ pour des paiements et des encaissements liés à l'entente de fusion CN-Kansas City Southern (KCS). Voir la Note 4, Acquisitions, Entente de fusion CN-KCS résiliée, afférente aux États financiers consolidés annuels de 2022 de la Compagnie et la section intitulée Mesures de la performance rajustées afférente au Rapport de gestion annuel de 2022 de la Compagnie déposées le 31 janvier 2023 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

2) Se rapporte à l'entente de fusion CN-KCS résiliée. Voir la Note 3, Acquisitions, Entente de fusion CN-KCS résiliée, afférente aux États financiers consolidés annuels de 2021 de la Compagnie et la section intitulée Mesures de la performance rajustées afférente au Rapport de gestion annuel de 2021 de la Compagnie déposées le 1er février 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

3) Se rapporte à l'acquisition de H&R Transport Limited (« H&R ») et du Groupe TransX (« TransX »). Voir la section intitulée Liquidités et ressources en capitaux, Activités de financement afférente au Rapport de gestion annuel de 2021 de la Compagnie déposé le 1er février 2022 qui peut être trouvé sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.

Mesures de calcul non conformes aux PCGR (suite)

Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté exprimé sous forme de multiple

La direction est d'avis que le ratio capitaux empruntés rajustés/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 exprimé sous forme de multiple en divisant les capitaux empruntés rajustés par le BAIIA rajusté des douze derniers mois. Les capitaux empruntés rajustés sont définis comme la somme de la dette à long terme et de la tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an telles que déclarées dans les Bilans consolidés de la Compagnie, ainsi que des passifs liés aux contrats de location-exploitation, incluant la tranche échéant à moins de un an, et des régimes de retraite en déficit comptabilisés dans les Bilans consolidés de la Compagnie en raison de la nature de leurs obligations contractuelles et financières qui est semblable à des titres d'emprunt. Le BAIIA rajusté représente le bénéfice net, à l'exclusion des intérêts-débiteurs, de la charge d'impôts sur les bénéfices, de l'amortissement, du coût des contrats de location-exploitation, des autres éléments du produit net des prestations, d'autres produits (pertes) et d'autres éléments importants qui ne reflètent pas les activités commerciales sous-jacentes du CN et qui pourraient fausser l'analyse des tendances au chapitre de la performance économique. Les capitaux empruntés rajustés et le BAIIA rajusté sont des mesures de calcul non conformes aux PCGR utilisées dans le calcul du ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté exprimé sous forme de multiple. Ces mesures ne sont pas définies de façon normalisée en vertu des PCGR et peuvent, par conséquent, ne pas être comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés.

Le tableau suivant fait le rapprochement des capitaux empruntés et du bénéfice net conformément aux PCGR, tels que déclarés pour les périodes mentionnées, aux mesures rajustées indiquées aux présentes, lesquelles ont été utilisées pour calculer le ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté exprimé sous forme de multiple, non conforme aux PCGR :

Non audités

(en millions de dollars, à moins d'indication contraire)

Au 31 décembre et pour l'exercice terminé le 31 décembre	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Capitaux empruntés	**7 802**	**8 372**	**10 427**	**10 937**	**10 828**	**12 569**	**13 796**	**12 906**	**12 485**	**15 429**
Rajustements :										
Passifs liés aux contrats de location-exploitation, incluant la tranche échéant à moins de un an [1]	570	607	607	533	478	579	501	418	430	**466**
Régimes de retraite en déficit [2]	303	400	469	442	455	477	521	553	447	**353**
Capitaux empruntés rajustés	**8 675**	**9 379**	**11 503**	**11 912**	**11 761**	**13 625**	**14 818**	**13 877**	**13 362**	**16 248**
Bénéfice net [3]	2 575	3 135	3 529	3 630	5 470	4 312	4 198	3 545	4 899	**5 118**
Intérêts débiteurs	357	371	439	480	481	489	538	554	610	**548**
Charge (recouvrement) d'impôts sur les bénéfices [3]	964	1 182	1 333	1 283	(400)	1 348	1 207	976	1 443	**1 645**
Amortissement	980	1 050	1 158	1 225	1 281	1 329	1 562	1 589	1 598	**1 729**
Coût des contrats de location-exploitation [4]	179	201	204	197	191	218	171	143	131	**142**
Autres éléments du produit net des prestations [3]	(4)	(83)	(99)	(266)	(296)	(280)	(297)	(292)	(407)	**(498)**
Autres produits	(73)	(107)	(47)	(95)	(12)	(376)	(53)	(6)	(43)	**27**
Rajustements :										
Programme de compression de l'effectif [5]	–	–	–	–	–	27	31	–	39	**–**
Honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires [6]	–	–	–	–	–	–	–	–	20	**22**
Perte (recouvrement) sur les actifs détenus en vue de la vente [7]	–	–	–	–	–	–	–	486	(137)	
Coûts de transaction [8]	–	–	–	–	–	–	–	–	84	**–**
Frais de résiliation d'une entente de fusion [8]	–	–	–	–	–	–	–	–	(886)	**–**
BAIIA rajusté	**4 978**	**5 749**	**6 517**	**6 454**	**6 715**	**7 067**	**7 357**	**6 995**	**7 351**	**8 733**
Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté exprimé sous forme de multiple (fois)	**1,74**	**1,63**	**1,77**	**1,85**	**1,75**	**1,93**	**2,01**	**1,98**	**1,82**	**1,86**

1) Représente la valeur actuelle des paiements liés à des contrats de location-exploitation.
2) Représente le déficit capitalisé total de tous les régimes de retraite à prestations déterminées pour lesquels les obligations projetées découlant des régimes sont supérieures à l'actif des régimes.
3) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.
4) Représente les coûts des contrats de location-exploitation inscrits aux postes Services acquis et matières et Location de matériel des États consolidés des résultats.
5) Se rapporte à des prestations de cessation d'emploi et à des coûts de séparation liés à un programme de compression de l'effectif comptabilisés au poste Main-d'œuvre et avantages sociaux des États consolidés des résultats.
6) Se rapporte à des honoraires de consultation liés à des questions touchant les actionnaires comptabilisés au poste Risque divers et autres des États consolidés des résultats.
7) Se rapporte à la perte (recouvrement) sur les actifs détenus en vue de la vente découlant de l'entente de la Compagnie visant la vente de lignes non essentielles.
8) Se rapporte à l'entente de fusion CN-KCS résiliée.

RCI et RCI rajusté

Le RCI et le RCI rajusté sont des mesures utiles à la direction et aux investisseurs pour évaluer l'efficacité de la Compagnie dans l'utilisation des fonds de capital et permettent aux investisseurs d'évaluer les décisions prises par la direction en matière d'exploitation et d'investissement. La Compagnie calcule le RCI en divisant le rendement par le capital investi moyen, qui sont deux mesures non conformes aux PCGR. 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 les douze derniers 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, qui sont deux mesures non conformes aux PCGR. Le rendement rajusté correspond au bénéfice net rajusté plus les intérêts débiteurs après impôts, calculé au moyen du taux d'imposition effectif rajusté de la Compagnie. Le rendement, le capital investi moyen, le RCI, le rendement rajusté et le RCI rajusté ne sont pas définis de façon normalisée en vertu des PCGR et peuvent, par conséquent, ne pas être comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés.

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 audités

(en millions de dollars, à moins d'indication contraire)

Au 31 décembre et pour l'exercice terminé le 31 décembre	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bénéfice net [1]	2 575	3 135	3 529	3 630	5 470	4 312	4 198	3 545	4 899	**5 118**
Intérêts débiteurs	357	371	439	480	481	489	538	554	610	**548**
Impôts sur les intérêts débiteurs [2]	(97)	(102)	(120)	(125)	(124)	(116)	(120)	(120)	(139)	**(133)**
Rendement [1]	**2 835**	**3 404**	**3 848**	**3 985**	**5 827**	**4 685**	**4 616**	**3 979**	**5 370**	**5 533**
Total – Avoir des actionnaires moyen	11 986	13 212	14 210	14 896	15 749	17 149	17 841	18 846	21 198	**22 064**
Dette à long terme moyenne [3]	6 534	7 305	8 407	9 217	9 098	10 067	11 626	11 931	11 987	**13 175**
Tranche moyenne de la dette à long terme échéant à moins de un an	799	783	993	1 466	1 785	1 632	1 557	1 420	709	**783**
Moins : Trésorerie, équivalents de trésorerie, liquidités soumises à restrictions et équivalents de trésorerie soumis à restrictions moyens	(669)	(589)	(596)	(674)	(613)	(656)	(674)	(844)	(1 221)	**(1 088)**
Capital investi moyen	**18 650**	**20 711**	**23 014**	**24 905**	**26 019**	**28 192**	**30 350**	**31 353**	**32 673**	**34 934**
RCI [1]	**15,2 %**	**16,4 %**	**16,7 %**	**16,0 %**	**22,4 %**	**16,6 %**	**15,2 %**	**12,7 %**	**16,4 %**	**15,8 %**
Bénéfice net rajusté [1] [4]	2 545	3 063	3 571	3 571	3 764	4 040	4 171	3 767	4 225	**5 134**
Intérêts débiteurs	357	371	439	480	481	489	538	554	610	**548**
Moins : Amortissement des frais de crédit-relais et d'autres frais [5]	–	–	–	–	–	–	–	–	(97)	**–**
Impôts rajustés sur les intérêts débiteurs [6]	(95)	(103)	(117)	(126)	(124)	(120)	(131)	(137)	(123)	**(133)**
Rendement rajusté [1]	**2 807**	**3 331**	**3 893**	**3 925**	**4 121**	**4 409**	**4 578**	**4 184**	**4 615**	**5 549**
Capital investi moyen	18 650	20 711	23 014	24 905	26 019	28 192	30 350	31 353	32 673	**34 934**
RCI rajusté [1]	**15,1 %**	**16,1 %**	**16,9 %**	**15,8 %**	**15,8 %**	**15,6 %**	**15,1 %**	**13,3 %**	**14,1 %**	**15,9 %**

1) Au premier trimestre de 2022, la Compagnie a changé sa méthode de calcul de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour ses régimes de retraite à prestations déterminées en appliquant une méthode rétrospective. Voir les données financières retraitées pour tenir compte du changement de convention comptable de la Compagnie déposées le 9 septembre 2022 qui peuvent être trouvées sur le site SEDAR+ à www.sedarplus.ca, sur le site Web de la SEC par EDGAR à www.sec.gov et sur le site Web de la Compagnie à www.cn.ca/fr, sous l'onglet Investisseurs, pour obtenir de plus amples renseignements.
2) Le taux d'imposition effectif pour 2021, défini comme la charge d'impôts sur les bénéfices, soit un pourcentage du bénéfice avant les impôts sur les bénéfices, et utilisé pour calculer les impôts sur les intérêts débiteurs était de 24.3% (2021 - 22.8%, 2020 - 21.6%, 2019 - 22.3%, 2018 - 23.8%, 2017 - 25.8%, 2016 - 26.1%, 2015 - 27.4%, 2014 - 27.4%, 2013 - 27.2%). En raison du taux d'imposition effectif 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.
3) Au quatrième trimestre 2015, la Compagnie a adopté l'ASU 2015-03 Interest - Imputation of Interest sur une base rétrospective. Par conséquent, les frais d'émission de la dette ont été reclassés de l'actif à la dette à long terme pour un montant de 42 M$, 37 M$, 38 M$ et 37 M$ aux 31 décembre 2015, 2014, 2013 et 2012, respectivement.
4) Cette mesure non conforme aux PCGR n'est pas définie de façon normalisée en vertu des PCGR et peut, par conséquent, ne pas être comparable aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés. Consulter la section intitulée Mesures de la performance rajustées pour une explication de cette mesure de calcul non conforme aux PCGR.
5) Se rapporte à un amortissement des frais de crédit-relais et d'autres frais découlant de l'opération avec le KCS, comptabilisé au poste Intérêts débiteurs des États consolidés des résultats.
6) Le taux d'imposition effectif rajusté est une mesure de calcul non conforme aux PCGR définie comme la charge d'impôts sur les bénéfices, déduction faite des rajustements d'impôts, tel qu'il est indiqué à la section intitulée Mesures de la performance rajustées, sous forme de pourcentage du bénéfice avant les impôts sur les bénéfices, déduction faite des rajustements avant impôts, tel qu'il est indiqué à la section intitulée Mesures de la performance rajustées. Cette mesure n'est pas définie de façon normalisée en vertu des PCGR et peut, par conséquent, ne pas être comparable à une mesure semblable présentée par d'autres sociétés. Le taux d'imposition effectif rajusté pour 2022 utilisé pour calculer les impôts rajustés sur les intérêts débiteurs était de 24.3% (2021 - 24.0%, 2020 - 24.8%, 2019 - 24.4%, 2018 - 24.5%, 2017 - 25.8%, 2016 - 26.2%, 2015 - 26.6%, 2014 - 27.7%, 2013 - 26.7%).

Avis aux actionnaires et aux investisseurs

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
8e étage
Toronto (Ontario) M5J 2Y1

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

Relations avec les investisseurs

Stacy Alderson
Vice-présidente adjointe
Relations avec les investisseurs
Téléphone : 514 399-0052

Greg Hamilton
Directeur principal
Relations avec les investisseurs
Téléphone : 514 399-4654

Mariusz Chojnacki
Directeur principal
Relations avec les investisseurs
Téléphone : 514 399-6464

Télécopieur : 514-399-5985
Courriel : investor.relations@cn.ca

Adresse postale

Relations avec les investisseurs du CN
935, rue de La Gauchetière Ouest
16e étage
Montréal (Québec) H3B 2M9

www.cn.ca/fr/investisseurs

CONCEPTION : CAPSULE CREATIVE WWW.CAPSULECREATIVE.CA

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.

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, la vitesse moyenne des trains et le temps de séjour.

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

Informations boursières à jour

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

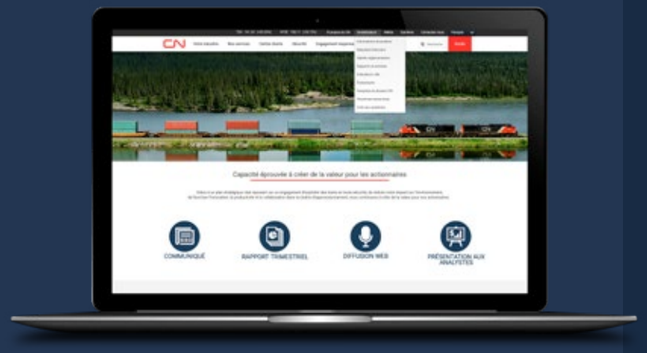
Nous savons qu'il est important d'accéder aux rapports financiers et aux autres rapports récents et anciens de la Compagnie, notamment le Guide de l'investisseur, le Rapport annuel et le Rapport sur le développement durable. Chaque trimestre, nous mettons à jour notre présentation sur le CN destinée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

Le CN est promis à un avenir passionnant et son plan est clair. Nous sommes déterminés à faire croître l'économie nord-américaine en nous attachant à fournir aux clients le bon service, les bonnes solutions de chaîne d'approvisionnement et les bons partenariats. La collaboration et l'intégration sont les clés qui nous permettront d'accélérer la croissance durable et rentable.»

Tracy Robinson
Présidente-directrice générale

RESTEZ EN CONTACT AVEC LE CN :

facebook.com/CNrail twitter.com/CN_CommFr linkedin.com/company/cn **www.cn.ca**