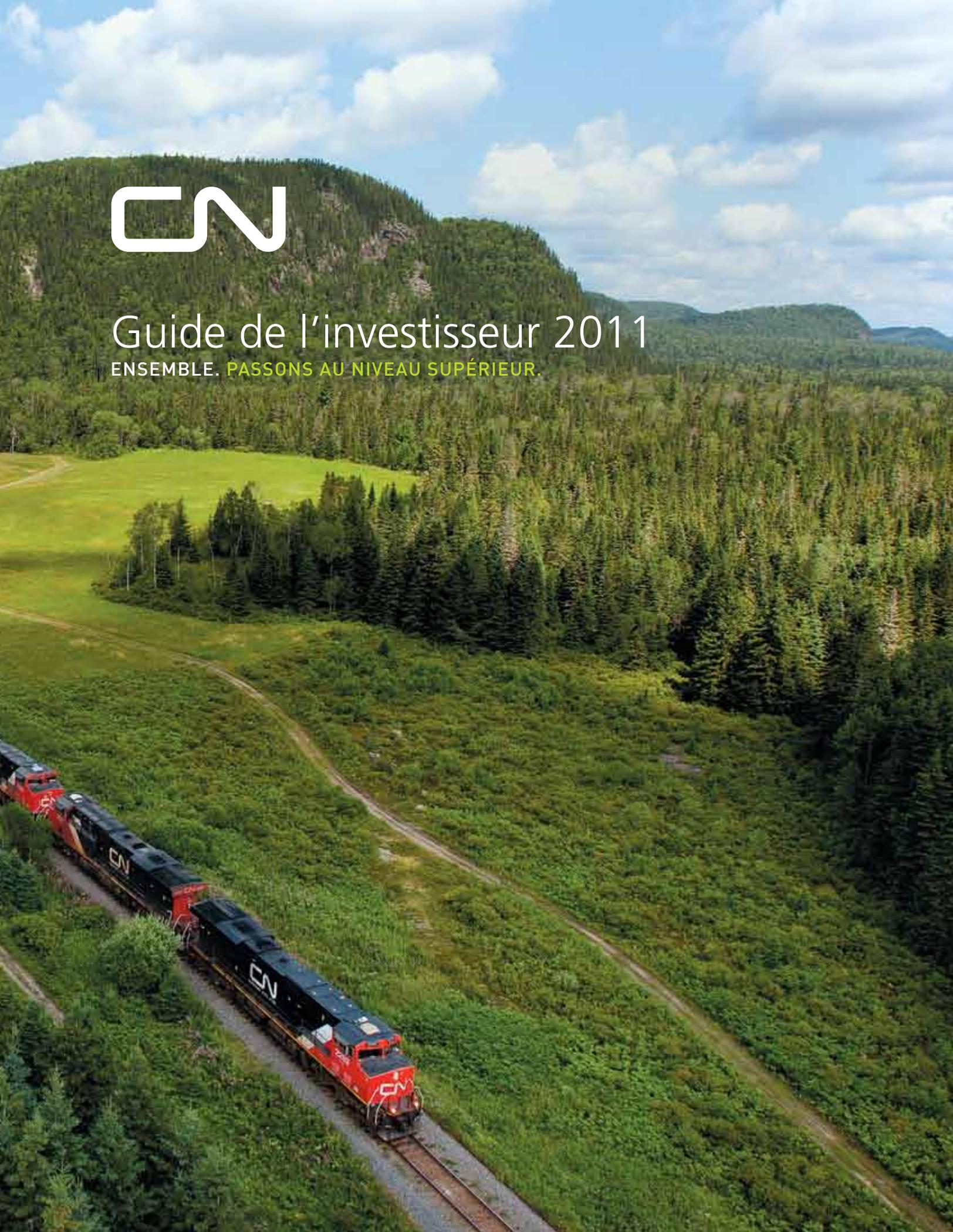




# Guide de l'investisseur 2011

ENSEMBLE. **PASSONS AU NIVEAU SUPÉRIEUR.**



**DÉCLARATION DE MISE EN GARDE, CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS PRÉVOYANT DES « MESURES REFUGES » DE LA PRIVATE SECURITIES LITIGATION REFORM ACT OF 1995 DES ÉTATS-UNIS ET AUX LOIS CANADIENNES SUR LES VALEURS MOBILIÈRES.**

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

À moins d'indication contraire, toutes les données financières contenues dans le présent guide sont exprimées en dollars canadiens et sont établies selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) aux États-Unis. L'information financière contenue dans le présent Guide de l'investisseur devrait être lue de concert avec les États financiers consolidés annuels et les États financiers intermédiaires, les Notes afférentes, ainsi que le Rapport de gestion de la Compagnie.

Le présent document contient des énoncés de nature prospective. La Compagnie met le lecteur en garde contre le fait que ces énoncés, de par leur caractère prospectif, impliquent des risques, des incertitudes et des hypothèses. Ces énoncés contiennent de manière implicite, surtout en ce qui a trait aux possibilités de croissance à long terme, l'hypothèse de la Compagnie selon laquelle de telles possibilités de croissance sont moins touchées par la situation actuelle des économies nord-américaine et mondiale. La Compagnie met le lecteur en garde contre le fait que ses hypothèses pourraient ne pas s'avérer et qu'en raison de la conjoncture économique, ces hypothèses, qui étaient raisonnables au moment où elles ont été formulées, comportent un degré plus élevé d'incertitude. La Compagnie met le lecteur en garde contre le fait que ses résultats pourraient différer grandement de ceux que l'on retrouve de manière explicite ou implicite dans les énoncés prospectifs. Les éléments importants qui pourraient provoquer de tels écarts comprennent, sans en exclure d'autres, les effets d'une conjoncture économique et commerciale générale défavorable, la concurrence dans le secteur, l'inflation, les fluctuations monétaires et des taux 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, les différents événements qui pourraient perturber l'exploitation, y compris les événements naturels comme les intempéries, les sécheresses, les inondations et les tremblements de terre, 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, de même que les autres risques décrits de temps à autre de façon détaillée dans des rapports déposés par la Compagnie auprès des organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières au Canada et aux États-Unis. On pourra trouver un résumé 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 de la Compagnie.

La Compagnie ne peut être tenue de mettre à jour ou de réviser les énoncés de nature prospective pour tenir compte d'événements futurs ou de changements de situations ou de prévisions, à moins que ne l'exigent les lois canadiennes sur le commerce des valeurs mobilières qui sont applicables. Si la Compagnie décidait de mettre à jour un énoncé de nature prospective, il ne faudrait pas en conclure qu'elle fera d'autres mises à jour relatives à cet énoncé, à des questions connexes ou à tout autre énoncé de nature prospective.

L'objectif de la Compagnie est de fournir de l'information significative et pertinente reflétant sa situation financière, ses résultats d'exploitation et son rendement opérationnel. Dans le présent document, la Compagnie peut faire référence à certaines mesures de calcul non conformes aux PCGR qui ne sont pas définies de façon normalisée en vertu des PCGR aux États-Unis. Par conséquent, il se peut qu'elles ne soient pas comparables aux mesures semblables présentées par d'autres sociétés et, à ce titre, elles ne devraient pas être considérées isolément. La direction est d'avis que les mesures de calcul non conformes aux PCGR, dont le bénéfice net rajusté et les mesures de la performance rajustées qui en découlent pour des éléments tels que le bénéfice d'exploitation, le ratio d'exploitation et les données par action, sont des mesures utiles du calcul de la performance qui peuvent faciliter les comparaisons entre les périodes, puisqu'elles excluent les éléments qui ne résultent pas des activités quotidiennes d'une société ou qui pourraient fausser l'analyse des tendances au chapitre de la performance économique. L'exclusion d'éléments particuliers dans les mesures de calcul rajustées ne signifie pas nécessairement qu'ils sont non récurrents. La Compagnie estime que les flux de trésorerie disponibles constituent une mesure utile de la performance puisqu'ils démontrent la capacité de la Compagnie de générer des flux de trésorerie après paiement des dépenses en immobilisations et versement des dividendes. Les flux de trésorerie disponibles ne sont pas définis de façon normalisée en vertu des PCGR et, par conséquent, il se peut qu'ils ne soient pas comparables à des mesures semblables présentées par d'autres sociétés. La Compagnie définit les flux de trésorerie disponibles comme la somme des flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation, rajustés pour tenir compte des variations du programme de titrisation des débiteurs, s'il y a lieu, et des variations de la trésorerie et des équivalents attribuables aux fluctuations du taux de change, et des flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement, rajustés pour tenir compte des variations des liquidités soumises à restrictions et des équivalents de trésorerie, s'il y a lieu, de l'incidence des principales acquisitions, s'il y a lieu, et des dividendes versés. En outre, la Compagnie est d'avis que le ratio capitaux empruntés/capitaux investis rajusté constitue une mesure utile de la solvabilité, car il reflète le levier financier réel de la Compagnie. De même, le ratio capitaux empruntés rajustés/bénéfice avant intérêts, impôts sur les bénéfices et amortissement (BAIIA) rajusté est une autre 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. La Compagnie exclut les Autres produits de son calcul du BAIIA. Un rapprochement des mesures de calcul non conformes aux PCGR utilisées dans le présent document et des mesures comparables en vertu des PCGR aux États-Unis est présenté à l'Annexe B.

Par ailleurs, certaines données statistiques sont établies à partir des données estimées alors connues et elles peuvent être modifiées lorsque de l'information plus complète devient disponible.

# TABLE DES MATIÈRES

## APERÇU

- 3 Message du président
- 6 Principales données financières et statistiques
- 8 Profil de la Compagnie
- 10 Une transformation remarquable
- 14 *L'exploitation ferroviaire précise* au cœur de nos activités
- 18 Une excellente position géographique
- 19 Une excellente chaîne d'approvisionnement
- 20 Le personnel
- 24 Initiatives Le client d'abord
- 26 Collaboration dans la chaîne d'approvisionnement
- 28 Carte de la densité moyenne du réseau du CN

## MARCHÉS

- 31 Groupes commerciaux du CN
- 32 Stratégie du point d'accès de la côte ouest
- 34 Stratégie du point d'accès de la côte est
- 35 Stratégie du point d'accès de la côte du golfe du Mexique
- 36 Intermodal
- 44 Produits céréaliers et engrais
- 54 Charbon
- 64 Produits forestiers
- 72 Véhicules automobiles
- 78 Produits pétroliers et chimiques
- 86 Métaux et minéraux

## DÉVELOPPEMENT DURABLE

- 95 Environnement
- 98 Sécurité
- 102 Réglementation

## AUTRES SUJETS D'INTÉRÊT POUR LES INVESTISSEURS

- 107 Gérer les coûts de l'énergie
- 110 Dépenses en immobilisations
- 114 Initiatives en matière de technologie
- 120 Régime de retraite du CN
- 126 Gestion financière
- 130 Gouvernance
- 133 Profil des membres de la haute direction

## ANNEXES

- 137 Données financières et statistiques
- 150 Glossaire
- 154 Avis aux actionnaires et aux investisseurs

## SYMBOLES BOURSIERS

- CNR Bourse de Toronto
- CNI Bourse de New York

## INFORMATION SUR LE SITE WEB

Pour obtenir les renseignements les plus récents sur le CN, veuillez visiter régulièrement le site **www.cn.ca**.

Dans la section des investisseurs, vous trouverez un éventail de documents d'information, notamment des rapports annuels, des circulaires de sollicitation de procurations, les bénéfices trimestriels, des communiqués, des présentations de la Compagnie et des indicateurs de mesure hebdomadaires.



## APERÇU

Message du président

Principales données financières et statistiques

Profil de la Compagnie

Une transformation remarquable

*L'exploitation ferroviaire précise* au cœur de nos activités

Une excellente position géographique

Une excellente chaîne d'approvisionnement

Le personnel

Initiatives Le client d'abord

Collaboration dans la chaîne d'approvisionnement

Carte de la densité moyenne du réseau du CN

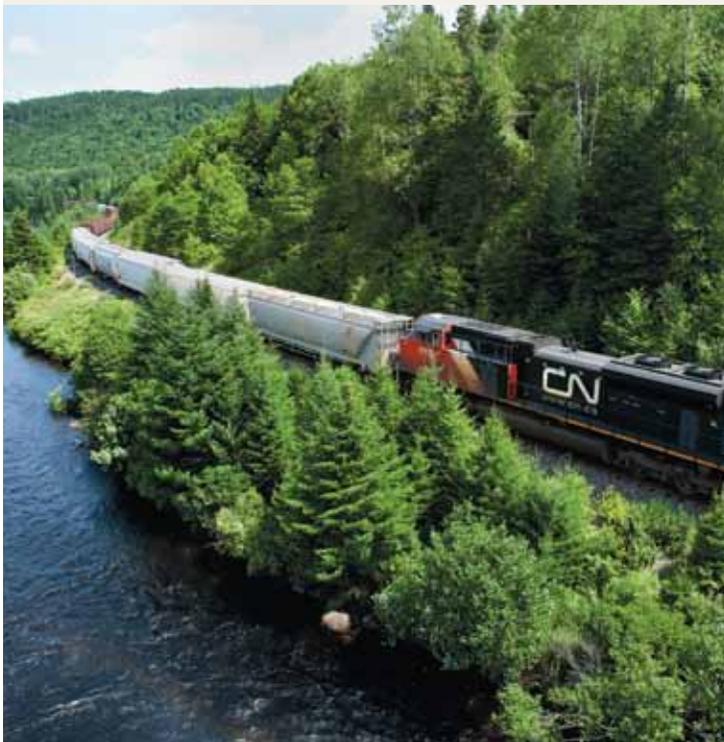


**B**ienvenue à l'édition 2011 du Guide de l'investisseur du CN, vaste source d'information qui explique le modèle d'entreprise exceptionnel du CN, ses atouts et son volume d'affaires. Il présente également le rendement financier du CN, ainsi que ses projets d'avenir.

L'année 2010 était ma première année en tant que président-directeur général du CN, et elle marquait le 15<sup>e</sup> anniversaire de la privatisation de la Compagnie. Mes prédécesseurs, Paul M. Tellier et E. Hunter Harrison, m'ont légué un héritage d'excellence. Ils ont guidé le CN tout au long d'un remarquable parcours de transformation qui a eu comme point d'origine le PAPE. Par la suite, animés par la détermination de remettre en question les idées reçues et d'être encore plus exigeants sur le plan de la qualité et de l'efficacité du service, nous avons fait du CN le chef de file du secteur que l'on connaît aujourd'hui.

Mon objectif est de protéger cet héritage et de guider notre équipe exceptionnelle de cheminots afin qu'elle fasse passer notre modèle d'*exploitation ferroviaire précise* au niveau supérieur. Cela signifie atteindre des objectifs d'excellence qui permettent d'établir des liens avec nos clients, grâce à un service de bout en bout et à la collaboration dans la chaîne d'approvisionnement, tout en maintenant l'excellence opérationnelle par la quête de l'innovation et de la productivité.

### EXCELLENCE EN MATIÈRE D'EXPLOITATION ET DE SERVICE



Nos objectifs d'excellence en matière d'exploitation et de service reposent sur la nécessité de satisfaire aux exigences des clients, de façon sûre et efficace. À cet égard, nous avons établi une feuille de route impressionnante, qui s'est maintenue depuis la publication de la dernière édition du Guide de l'investisseur, en 2009. Au début de 2010, par exemple, nous avons lancé notre nouveau service de transport à horaires fixes des céréales qui offre un service prévisible aux participants à la chaîne d'approvisionnement en céréales d'exportation. Nous avons signé des ententes de service avec tous les principaux ports et exploitants de terminaux intermodaux du Canada, en ayant pour objectif de réduire le temps de séjour dans les ports. Par ailleurs, nous avons adopté une nouvelle approche en matière de chaîne d'approvisionnement

quant aux mouvements de charbon de l'ouest du Canada, afin de surveiller la performance quotidienne, de la mine au navire.

Cette année, nous avons lancé un nouveau service de transport à horaires fixes de potasse, axé sur la gestion de bout en bout de la chaîne d'approvisionnement, en collaboration avec les clients. Des ententes de desserte sept jours sur sept





ont été signées avec les terminaux qui assurent la manutention de la pâte de bois sur la côte ouest, ce qui se traduira par un accroissement de l'efficacité dans la chaîne d'approvisionnement entre les usines de pâte de la Colombie-Britannique et les marchés mondiaux. Nous avons également continué à améliorer nos activités « premier mille – dernier mille », en modifiant le système de demande et en mesurant notre performance au plan de l'exécution des demandes d'une façon qui satisfasse encore davantage aux besoins des clients.

Nous poursuivons un éventail d'activités en matière de productivité qui permettront également d'améliorer la qualité du service. En plaçant l'accent sur la vitesse du réseau, la vitesse des wagons, l'efficacité des trains et la sécurité, nous aiderons la Compagnie à faire face à la croissance des volumes, moyennant un faible coût marginal et de façon fiable.

Parmi les accroissements de productivité prévus, on compte l'intensification du déploiement de la technologie de la traction répartie (TR) dans notre parc de locomotives. Grâce à la TR, une locomotive peut être placée au milieu d'un train marchandises et être télécommandée depuis la locomotive de tête. La TR améliore le rendement du carburant, la conduite des trains et la sécurité; elle nous permet de tirer parti de nos investissements dans le prolongement des voies d'évitement grâce à l'exploitation de trains plus longs et plus efficaces; elle améliore l'utilisation de nos actifs et de notre effectif; et elle nous aide à offrir un meilleur service à la clientèle.

La Compagnie a élaboré le programme Excellence en gestion du carburant (EGC) en vue de réduire la consommation de carburant à l'aide de nouveaux outils et technologies qui permettront à nos clients d'économiser sur les frais de transport. Le CN continue à investir dans le prolongement des voies d'évitement afin d'accroître la vitesse et la fluidité à l'échelle du réseau.

Aux États-Unis, parmi les grandes priorités, on compte la reconstruction du triage Kirk, situé à Gary, en Indiana, le regroupement des triages à Chicago et la construction de raccords ferroviaires, dans le cadre de l'intégration continue de l'Elgin, Joliet & Eastern



Railway Company (EJ&E). L'EJ&E relie nos cinq lignes à Chicago pour la première fois, ce qui nous permettra d'éviter la congestion ferroviaire du centre-ville.

### TIRER PARTI DES POSSIBILITÉS DE CROISSANCE

Comme toujours, le fait que nous privilégions la croissance signifie que nous voudrions tirer pleinement parti de la conjoncture économique en Amérique du Nord et à l'échelle mondiale. Nous constatons des occasions de croissance continue sur les marchés du transport des conteneurs intermodaux ainsi que dans l'exportation outre-mer de produits en vrac, comme la potasse et le charbon, ou des produits industriels, comme le bois d'œuvre et la pâte de bois. Il existe également des possibilités de croissance sur les marchés nord-américains, depuis les produits en métal et le minerai de fer jusqu'au secteur automobile, et enfin, sur le marché de l'habitation.

Notre objectif ultime est d'enregistrer une croissance qui ira au-delà de ce que la conjoncture offre. Grâce à un plan stratégique clair, reposant sur l'engagement à l'égard de l'innovation, la productivité, l'accroissement de la collaboration dans la chaîne d'approvisionnement et l'exploitation de nos trains en toute sécurité moyennant un impact minimal sur l'environnement, nous sommes convaincus que nous pouvons continuer à créer de la valeur pour nos clients et nos actionnaires.

La Compagnie joue un rôle important dans l'infrastructure économique et contribue à la prospérité des consommateurs et des producteurs à l'échelle nord-américaine. Le CN fait partie de la solution pour les clients de tous les secteurs d'activité, grâce à l'innovation, à la productivité et à la poursuite de l'excellence.



**Claude Mongeau**  
Le président-directeur général

## DONNÉES FINANCIÈRES

Non vérifiées

En millions de dollars, sauf les données relatives aux actions, ou à moins d'indication contraire

	2008	2009	2010	2010 S1	2011 S1
<b>Résultats financiers</b>					
Produits d'exploitation	8 482 \$	7 367 \$	8 297 \$	4 058 \$	4 344 \$
Bénéfice d'exploitation	2 894 \$	2 406 \$	3 024 \$	1 416 \$	1 519 \$
Bénéfice net	1 895 \$	1 854 \$	2 104 \$	1 045 \$	1 206 \$
Bénéfice net rajusté <sup>1) 5)</sup>	1 778 \$	1 533 \$	1 973 \$	914 \$	992 \$
Bénéfice dilué par action	3,95 \$	3,92 \$	4,48 \$	2,21 \$	2,63 \$
Bénéfice dilué par action rajusté <sup>1) 5)</sup>	3,71 \$	3,24 \$	4,20 \$	1,93 \$	2,16 \$
Nombre moyen pondéré d'actions après dilution (en millions)	480,0	473,5	470,1	473,7	459,4
<b>Ratios financiers</b>					
Ratio d'exploitation	65,9 %	67,3 %	63,6 %	65,1 %	65,0 %
Ratio capitaux empruntés/capitaux investis <sup>2)</sup>	42,8 %	36,5 %	35,0 %	36,0 %	34,2 %
Ratio capitaux empruntés/capitaux investis rajusté <sup>2) 3) 5)</sup>	45,2 %	38,5 %	36,8 %	37,9 %	36,1 %
Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté <sup>2) 3) 4) 5)</sup>	2,4 fois	2,2 fois	1,7 fois	2,0 fois	1,6 fois
<b>Autres données</b>					
Dividende par action	0,92 \$	1,01 \$	1,08 \$	0,54 \$	0,65 \$
Dépenses nettes en immobilisations	1 424 \$	1 402 \$	1 586 \$	435 \$	597 \$
Flux de trésorerie disponibles <sup>5)</sup>	794 \$	790 \$	1 122 \$	958 \$	823 \$

1) Rajusté pour exclure les postes ayant une incidence sur la comparabilité des résultats.

2) Le ratio capitaux empruntés/capitaux investis représente la dette à long terme totale plus la tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an et la dette à court terme, divisée par la somme de la dette totale et de l'avoir des actionnaires.

3) Rajusté de façon à inclure la valeur actuelle des engagements en vertu de contrats de location-exploitation et du financement en vertu du programme de titrisation.

4) Bénéfice avant intérêts, impôts sur les bénéfices et amortissement (BAIIA), et rajusté de façon à exclure les Autres produits et les intérêts implicites afférents aux contrats de location-exploitation.

5) Se reporter à l'annexe B qui établit un rapprochement des mesures de calcul non conformes aux PCGR.

DONNÉES STATISTIQUES<sup>1)</sup>

Non vérifiées

	2008	2009	2010	2010 S1	2011 S1
<b>Statistiques d'exploitation</b>					
Tonnes-milles brutes (TMB) <i>(en millions)</i>	339 854	304 690	341 219	169 119	176 282
Tonnes-milles commerciales (TMC) <i>(en millions)</i>	177 951	159 862	179 232	88 656	92 836
Wagons complets <i>(en milliers)</i>	4 615	3 991	4 696	2 290	2 380
Milles de parcours <i>(Canada et États-Unis)<sup>2)</sup></i>	21 000	21 100	20 600	20 900	20 500
Effectif à la fin de la période	22 227	21 501	22 279	22 127	23 315
Effectif moyen de la période	22 695	21 793	21 967	21 750	22 682
<b>Productivité</b>					
TMB par mille de parcours	16,2	14,4	16,6	8,1	8,6
Produits marchandises ferroviaires/TMC <i>(en cents)</i>	4,29	4,15	4,14	4,10	4,22
Produits marchandises ferroviaires/wagon complet <i>(en dollars)</i>	1 656	1 662	1 579	1 587	1 647
Charges d'exploitation par TMB <i>(en cents)</i>	1,64	1,63	1,55	1,56	1,60
TMB par nombre d'employés moyen <i>(en milliers)</i>	14 975	13 981	15 533	7 776	7 772
Carburant diesel consommé <i>(en millions de gallons US)</i>	380,5	327,3	355,7	178,6	184,2
Prix moyen du carburant <i>(en dollars/gallon US)</i>	3,53	2,28	2,64	2,58	3,31
TMB par gallon US de carburant consommé	893	931	959	947	957
<b>Matériel roulant<sup>3)</sup></b>					
Locomotives diesels	1 820	1 817	1 839	1 813	1 865
Wagons	79 212	73 613	70 236	72 730	69 528

1) Inclut les données liées aux entreprises acquises à compter de la date d'acquisition.

2) Arrondis à la tranche de cent milles la plus proche.

3) Possédé ou loué à la fin de l'exercice

Certains chiffres comparatifs de 2010, 2009 et 2008 ont été retraités pour respecter la présentation adoptée en 2011. De telles données statistiques et les mesures de productivité connexes sont établies à partir des données estimées alors connues et elles peuvent être modifiées lorsque de l'information plus complète devient disponible.

Le CN exerce ses activités dans le secteur du transport ferroviaire et les services connexes. Couvrant le Canada et le centre des États-Unis, le réseau de quelque 20 500 milles de parcours du CN relie trois côtes maritimes, soit celles de l'Atlantique, du Pacifique et du golfe du Mexique. Le vaste réseau du CN, ses alliances de commercialisation et ses accords interréseaux donnent à ses clients l'accès aux trois pays de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA).

Les produits marchandises du CN sont tirés de sept groupes qui représentent un éventail diversifié et équilibré de marchandises transportées entre des origines et des destinations très variées. Cette diversification commerciale et géographique permet à la Compagnie de mieux faire face aux fluctuations économiques et améliore son potentiel de croissance.

En 2010, aucun groupe ne comptait pour plus de 19 % des produits d'exploitation. Sur le plan géographique, 19 % des produits d'exploitation provenaient du trafic intérieur américain, 28 % du trafic transfrontalier, 22 % du trafic intérieur canadien et 31 % du trafic d'outre-mer.

La Compagnie est le transporteur ferroviaire à l'origine d'environ 85 % des marchandises qui circulent sur son réseau, et peut ainsi profiter d'avantages du point de vue du service et tirer parti de nouvelles occasions d'utiliser efficacement ses actifs.

Le CN vise à exploiter un chemin de fer sécuritaire et efficace. Tout en maintenant sa position de chef de file du secteur ferroviaire, son objectif est d'être reconnu internationalement comme une des sociétés de transport les plus performantes.

Le modèle d'entreprise du CN s'articule autour de cinq principes de base : un service de qualité, le contrôle des coûts, l'utilisation efficace des éléments d'actif, l'engagement envers la sécurité et le développement des employés.



La Compagnie est déterminée à créer une plus-value pour ses clients, en fournissant un service rentable de qualité, et pour ses actionnaires, en s'efforçant d'offrir une performance financière durable au moyen d'une croissance rentable, de la génération de flux de trésorerie disponibles adéquats et d'un rendement élevé du capital investi.

En appui à cette résolution, le CN continue de privilégier la croissance à faible coût marginal au moyen d'un service de qualité et du renforcement de l'engagement envers la clientèle. Cette croissance durable et rentable repose sur la rigueur de l'exécution et sur de solides dépenses en immobilisations.

En 2010, le CN a profité de la reprise de nombreux marchés, ce qui traduit un renforcement de l'économie mondiale, une augmentation de la production industrielle en Amérique du Nord, un redressement de la production automobile et une modeste amélioration du secteur de l'habitation et des secteurs connexes. La Compagnie a aussi gagné des parts sur plusieurs marchés. Grâce à ses efforts incessants pour améliorer l'excellence de ses services et de son exploitation, la Compagnie a atteint la plus forte croissance du secteur en ce qui a trait au nombre de wagons complets acheminés. Parallèlement, le CN a maintenu ou amélioré tous ses principaux indicateurs de mesure de l'exploitation.

Le CN poursuit sa recherche de nouveaux débouchés, qui peuvent se trouver sur tous les segments de marché. En outre, la Compagnie cherche continuellement à accroître la productivité, à réduire les coûts et à tirer parti de ses éléments d'actif. Les occasions d'améliorer la productivité s'étendent à toutes les fonctions de l'entreprise.

Les efforts du CN pour augmenter la rapidité et améliorer l'utilisation des actifs et la fiabilité par la mise en œuvre de l'*exploitation ferroviaire précise* sont continus et fondés sur la nécessité de l'amélioration continue. Par l'innovation, le CN améliore ses produits, son aptitude à les vendre et sa capacité de création de valeur pour toutes les parties intéressées.

#### **LOI SUR LA COMMERCIALISATION DU CN**

La Compagnie a été privatisée en 1995, passant du statut de société d'État à celui d'entreprise privée appartenant à des investisseurs. Conformément à la *Loi sur la commercialisation du CN*, chaque actionnaire ne peut détenir, individuellement ou avec des associés, qu'un maximum de 15 % de toutes les actions ordinaires de la Compagnie.

## UNE TRANSFORMATION REMARQUABLE

Le 17 novembre 2010 marquait le 15<sup>e</sup> anniversaire du premier appel public à l'épargne (PAPE) du CN, qui a eu lieu en 1995. Il s'agit de l'une des plus profondes transformations d'entreprise jamais menées à bien au Canada. Les réalisations du CN depuis sa privatisation sont tout simplement exceptionnelles.

D'importants changements ont transformé l'image du CN. Le premier d'entre eux a transformé une société d'État déficitaire en chef de file du secteur ferroviaire. Aujourd'hui, le CN est le chemin de fer le plus rentable en Amérique du Nord. La Compagnie est reconnue comme un chef de file mondial quant à son mode d'exploitation et à son service à la clientèle.

La deuxième transformation marquante a permis au CN, entreprise dont l'exploitation était centrée au Canada, de devenir un chemin de fer nord-américain à part entière, offrant ses services à des clients en Amérique du Nord et au-delà. Peu après son PAPE, le CN a procédé à l'acquisition audacieuse de l'Illinois Central (IC), ce qui a procuré un solide prolongement à son réseau est-ouest au Canada. L'Illinois Central s'est révélé un excellent choix de réseau, et beaucoup plus encore : il a permis au CN de bénéficier des compétences de Hunter Harrison et de l'équipe de direction de l'IC. Plusieurs autres chemins de fer ont été parfaitement intégrés au réseau, notamment l'Elgin, Joliet & Eastern Railway Company (EJ&E), en 2009.

Au cours des 15 dernières années, un autre élément s'est radicalement transformé : la capacité du CN à créer de la valeur pour ses actionnaires. À la fin de novembre 1995, la capitalisation boursière du CN était de 2,2 G\$; 15 ans plus tard, à la fin de novembre 2010, elle s'établissait à plus de 30 G\$. Au cours de ces quinze dernières années, les actionnaires ont obtenu au total un taux de rendement composé, incluant les dividendes, de 21 % par année.

L'aventure du CN à ce jour a été caractérisée par l'expansion de son réseau, ce qui a permis à la Compagnie d'offrir un service sans rupture; la recherche de l'excellence en matière d'exploitation et de service par l'entremise du modèle d'*exploitation ferroviaire précise*; l'innovation continue; un engagement indéfectible à l'égard de la sécurité; et de solides rendements pour les actionnaires.

Le CN a fait un énorme pas en avant, il y a 15 ans, et grâce à la passion, à la fierté, à l'esprit d'équipe et à la responsabilisation des cheminots du CN, la Compagnie peut s'attendre à réaliser de grandes choses.

## RENDEMENT DES ACTIONS DU CN

Novembre 1995 = 100



## RÉMUNÉRER NOS INVESTISSEURS

### DIVIDENDES<sup>1</sup>

La politique de la Compagnie en matière de dividendes repose sur sa performance financière globale et sur les flux de trésorerie générés. Le Conseil d'administration prend à chaque exercice et à chaque trimestre les décisions relatives au versement de dividendes.

La politique actuelle du CN en matière de dividendes prévoit le versement d'un dividende trimestriel de 32,50 cents (0,3250 \$) par action ordinaire. Depuis le PAPE de la Compagnie, en 1995, les dividendes en espèces versés par le CN ont été augmentés 15 fois consécutives.

### RACHAT D' ACTIONS

D'après le programme de rachat d'actions de la Compagnie, sous réserve de l'approbation du Conseil, les rachats d'actions sont faits conformément à une offre publique de rachat dans le cours normal des activités, au prix courant du marché ou à tout autre prix pouvant être autorisé par la Bourse de Toronto. En janvier 2010, la Compagnie a approuvé un nouveau programme de rachat d'actions, après avoir suspendu son dernier programme au troisième trimestre de 2008, compte tenu de la crise financière mondiale. En 2010, la Compagnie a racheté un total de 15,0 millions d'actions ordinaires pour un montant de 913 M\$, au prix moyen pondéré de 60,86 \$ par action. En janvier 2011, le Conseil d'administration de la Compagnie a approuvé un nouveau programme de rachat d'actions permettant le rachat jusqu'à concurrence de 16,5 millions d'actions ordinaires d'ici la fin de décembre 2011, conformément à une offre publique de rachat dans le cours normal des activités. En vertu de ce programme, la Compagnie a racheté 10,5 millions d'actions au premier semestre de 2011, pour un montant de 747 M\$, au prix moyen pondéré de 71,18 \$ par action.

Entre le début du premier programme, en janvier 2000, et le 30 juin 2011, le CN a racheté 226,6 millions d'actions en vertu d'offres publiques de rachat dans le cours normal des activités, au prix moyen pondéré estimatif de 38,96 \$, pour une charge totale ayant un effet sur la trésorerie de 8 829 M\$.

### FRACTIONNEMENT DES ACTIONS

Afin de permettre aux investisseurs individuels une plus grande accessibilité aux actions du CN et d'augmenter la liquidité des actions, la Compagnie a fractionné ses actions en trois occasions, depuis le PAPE de novembre 1995.

1. Pour toute information relative aux impôts au Canada et aux États-Unis sur les dividendes du CN, veuillez consulter [www.cn.ca/investisseurs](http://www.cn.ca/investisseurs).



**Paiement annuel des dividendes par action**  
en dollars

**0,84 \$** 2007  
**0,92 \$** 2008  
**1,01 \$** 2009  
**1,08 \$** 2010

**1,30 \$** 2011  
*estimation*



**Nombre moyen pondéré d'actions en circulation après dilution**  
en millions

**508,0** 2007  
**480,0** 2008  
**473,5** 2009  
**470,1** 2010

**459,4** 2011 S1

### FRACTIONNEMENT DES ACTIONS DU CN

Date de référence	Date de versement	Ratio de fractionnement
23 septembre 1999	27 septembre 1999	2 pour 1
23 février 2004	27 février 2004	3 pour 2
22 février 2006	28 février 2006	2 pour 1

## PRINCIPALES ACQUISITIONS DEPUIS LE PAPE

### Novembre 1995

#### Privatisation du CN

76,2 millions d'actions ont été mises en vente

Le gouvernement canadien a reçu 2,2 G\$ de la privatisation du CN

### Juillet 1999

Prix  
Milles de parcours  
Effectif

#### Illinois Central (IC)

2,4 G\$ US (3,4 G\$ CA)  
2 600 aux États-Unis  
3 600 aux États-Unis

### Octobre 2001

Prix  
Milles de parcours  
Effectif

#### Wisconsin Central (WC)

833 M\$ US (1,3 G\$ CA)  
2 850 aux États-Unis  
2 200 aux États-Unis

### Mai 2004

Prix  
Milles de parcours  
Effectif

#### Great Lakes Transportation (GLT)

380 M\$ US (547 M\$ CA)  
392 aux États-Unis  
800 aux États-Unis

### Juillet 2004

Prix  
Milles de parcours  
Effectif

#### BC Rail

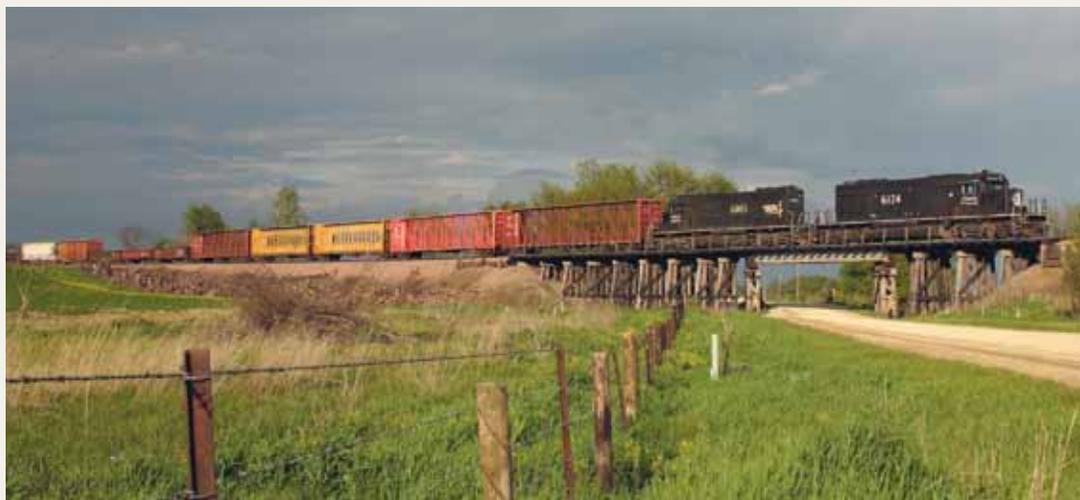
991 M\$ CA  
1 300 au Canada  
1 380 au Canada

### Janvier 2009

Prix  
Milles de parcours  
Effectif

#### Elgin, Joliet and Eastern (EJ&E)

300 M\$ US (373 M\$ CA)  
198 aux États-Unis  
700 aux États-Unis.



Le modèle d'*exploitation ferroviaire précise* du CN constitue le pivot de la performance de la Compagnie, qui compte parmi les meilleures du secteur. *L'exploitation ferroviaire précise* est un concept évolutif mis de l'avant par le CN dans le secteur ferroviaire nord-américain en 1998. En vertu de ce modèle, le CN exploite des trains à horaires fixes dont le départ s'effectue à des heures prédéterminées. Chaque wagon ou conteneur a son propre plan d'acheminement qui s'intègre à l'horaire du train.

*L'exploitation ferroviaire précise* met l'accent sur ce qui importe le plus aux clients : le wagon ou le conteneur complet et leurs marchandises, plutôt que le train lui-même. Cette priorité influence en outre fortement l'élaboration et l'amélioration continue de chacun des processus du CN ayant une incidence sur la livraison. Par conséquent, la rigueur nécessaire pour tout faire fonctionner comme un mécanisme d'horlogerie s'étend à l'échelle de l'entreprise.

La meilleure façon de créer de la valeur pour les actionnaires est de créer de la valeur pour les clients. *L'exploitation ferroviaire précise* se traduit, pour les clients du CN, par un meilleur service, par une réduction des stocks et des besoins en capital, par une diminution des besoins en parcs privés ainsi que par des coûts plus concurrentiels.

Pour le CN, la qualité de service que permet d'offrir *l'exploitation ferroviaire précise* a entraîné une augmentation de sa part de marché, la croissance de ses produits d'exploitation et le plus faible ratio d'exploitation du secteur. Grâce à *l'exploitation ferroviaire précise*, le CN est plus concurrentiel et plus fiable; il a pu améliorer le contrôle de ses coûts ainsi que l'utilisation de ses actifs dans le réseau et dans les triages, dans les trains, dans les ateliers et sur les voies.

Le défi consiste à faire passer le CN au niveau supérieur de *l'exploitation ferroviaire précise*, en raffinant et en améliorant constamment toutes les activités qui, ensemble, ont comme résultat la satisfaction de ses clients. Cela englobe un vaste éventail d'initiatives visant l'accroissement de la productivité des actifs de la Compagnie et de la qualité du service, grâce à la pensée novatrice et à la façon d'aborder les affaires du CN, c'est-à-dire le travail sans relâche.

### GAMME COMPLÈTE D'INITIATIVES

*L'exploitation ferroviaire précise* a été perfectionnée au cours des 12 dernières années, ce qui a permis au CN d'assurer sa croissance par un service robuste, à faible coût marginal. La Compagnie poursuit une série d'initiatives afin de porter *l'exploitation ferroviaire précise* au niveau supérieur.

Par exemple, le CN priorise constamment la productivité des trains. Grâce à d'importants investissements dans la capacité des voies d'évitement et dans la technologie de la signalisation et des communications, qui se sont chiffrés à 600 M\$ depuis 2000, le CN est en mesure d'exploiter des trains plus longs, en toute sécurité et plus efficacement. Plus récemment, le recours à la traction répartie (TR) a favorisé l'utilisation de voies d'évitement plus longues, particulièrement par temps froid. La TR permet au CN d'exploiter des trains de 10 000 pieds, plutôt que deux trains plus courts, et de récolter tous les gains de productivité qui s'ensuivent. Environ 50 % des locomotives de grande puissance du CN devraient être équipées de la TR au début de 2012.

Le CN continue de prioriser la fluidité et la vitesse de son réseau. La propagation des principes de *l'exploitation ferroviaire précise* a mené à la mise en œuvre du Triage de précision, qui tire de l'information du système Objectif fiabilité (SRS), modélise le tri optimal des wagons et adapte les données aux conditions constamment changeantes de l'inventaire du triage, ce qui réduit le temps de séjour en triage et augmente la vitesse des trains. Les mêmes principes et la même discipline sont utilisés pour guider la programmation d'intervalles travaux en vertu de l'Ingénierie de précision, qui prend en charge d'énormes volumes et la complexité de l'information relative aux actifs et aux inspections, ainsi que les règles liées à la conformité réglementaire, et présente une interface intuitive, à fonctionnalité GPS, permettant la planification, l'inspection



et l'exécution des travaux d'entretien, ainsi que le signalement des avaries.

La Compagnie apporte également des améliorations en réaménageant ses triages et ses terminaux : notamment, un important agrandissement au triage Kirk à Gary, en Indiana; le déplacement d'activités de triage depuis Markham, en Illinois; et l'ajout de capacité au terminal intermodal adjacent de Harvey, en Illinois. Alliés à un examen continu et dynamique des besoins en matière de composition des trains, et compte tenu de l'évolution du marché et des conditions d'exploitation, tous ces efforts viennent étayer l'engagement du CN à offrir un réseau fluide et un service à la clientèle fiable.

Un service de bout en bout fiable constitue le pivot des efforts de collaboration dans la chaîne d'approvisionnement de la Compagnie. En vue de

favoriser la transparence et le travail d'équipe dans les diverses composantes de sa chaîne d'approvisionnement intermodale, le CN a conclu des ententes avec tous les principaux ports et exploitants de terminaux du Canada, fondées sur la surveillance quotidienne des indicateurs de rendement clés (IRC) par rapport à des objectifs précis, et convenus par toutes les parties. Les initiatives du CN relativement à la chaîne d'approvisionnement touchent également les clients des secteurs du vrac et des marchandises, par exemple le charbon (de la mine au navire) et les produits forestiers (chargement sept jours sur sept).

Afin d'améliorer le service à la clientèle de bout en bout tout en demeurant le chef de file du secteur en matière de contrôle des coûts et d'utilisation des actifs, le CN a mis l'accent sur les activités « premier mille – dernier mille ». Plus particulièrement, un nouveau système de demande de wagons a été mis en œuvre, et des objectifs plus rigoureux quant aux taux d'exécution des demandes de wagons ont été fixés avec un certain nombre de clients de l'ensemble de la Compagnie. Sans les conditions hivernales difficiles et les inondations éprouvées au premier semestre de 2011, la poursuite rigoureuse de ces objectifs devrait permettre au CN d'améliorer la vitesse des wagons et des trains, ainsi que les indicateurs de mesure de l'exploitation.

*L'exploitation ferroviaire précise* est au cœur de tous les gains enregistrés par le CN en matière de service et de productivité, notamment en ce qui concerne le carburant, importante catégorie de charges. À cet égard, le CN accomplit des progrès notables en améliorant l'efficacité énergétique de ses trains marchandises, grâce à l'ajout de nouvelles applications technologiques à ses locomotives existantes, à des outils d'analyse améliorés, à la formation du personnel et à d'autres initiatives. L'acquisition de nouvelles locomotives constitue également un important facteur dans la quête de l'efficacité énergétique. Depuis 2005, le CN a acquis plus de 300 de ces unités plus économes en carburant, qui consomment de 15 % à 20 % moins de carburant par tonne-mille brute. Ainsi, elles contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'acheminement des marchandises, ce qui présente un intérêt croissant pour un certain nombre de clients et d'actionnaires. Ces nouvelles locomotives contribuent aussi à la fiabilité et à la rentabilité du réseau.

#### AMÉLIORATION CONTINUE : LA MESURE EST ESSENTIELLE

*L'exploitation ferroviaire précise* exige de la rigueur dans la mesure continue des résultats et l'utilisation de ces résultats pour apporter d'autres améliorations. L'accès en temps opportun à des données d'exploitation fiables est essentiel.

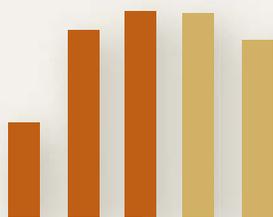
INDICATEURS DE MESURE CLÉS DE L'EXPLOITATION

**Vitesse des wagons** : indicateur qui permet de déterminer la distance moyenne quotidienne, en milles, parcourue par les wagons actifs, chargés et vides, sur les voies, y compris les wagons réseau, les wagons étrangers et les wagons de particuliers, ce qui fournit une mesure de la fluidité et de l'efficacité du réseau.

**Wagons manœuvrés par heure** : indicateur qui évalue le nombre de wagons qui arrivent à un terminal, divisé par le total des heures travaillées par les équipes au terminal, ce qui fournit une évaluation de l'efficacité du triage.

**Tonnes-milles brutes par train-mille** : mesure qui permet de surveiller l'efficacité et la productivité d'un train, et qui est calculée en faisant la moyenne des tonnes remorquées par train réseau.

**Tonnes-milles brutes par total des HP** : mesure qui représente le nombre de tonnes-milles brutes remorquées dans des trains réseau en fonction du total des HP. Il s'agit d'une importante mesure de l'utilisation des locomotives de grande puissance.



**Vitesse des wagons <sup>1)</sup>**  
Wagons-milles par wagon-jour

<b>172</b>	2008
<b>197</b>	2009
<b>202</b>	2010
<b>201</b>	2010 S1
<b>194</b>	2011 S1



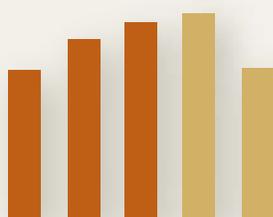
**Wagons manœuvrés par heure <sup>1)</sup>**

<b>29,6</b>	2008
<b>35,2</b>	2009
<b>36,7</b>	2010
<b>37,3</b>	2010 S1
<b>35,6</b>	2011 S1



**Tonnes-milles brutes par train-mille <sup>1)</sup>**

<b>7 258</b>	2008
<b>7 574</b>	2009
<b>8 025</b>	2010
<b>7 958</b>	2010 S1
<b>8 204</b>	2011 S1



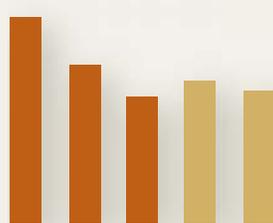
**Tonnes-milles brutes par total des HP <sup>1)</sup>**

<b>195</b>	2008
<b>208</b>	2009
<b>213</b>	2010
<b>216</b>	2010 S1
<b>201</b>	2011 S1

1) Toutes les données comprennent les données de l'EJ&E depuis le TR3 2009.

**Temps de séjour dans les triages – AAR :** mesure du temps moyen, en heures, pendant lequel un wagon séjourne dans un terminal précis. On commence à mesurer le temps au moment de la libération du wagon par le client, de la réception interréseaux du wagon ou de l'arrivée du train, et on arrête au moment de la mise en place du wagon à l'embranchement du client (mise à disposition ou en attente), de la livraison ou de l'offre du wagon à un autre réseau ou du départ du train. On ne tient pas compte des wagons qui passent dans les terminaux dans des trains directs, des wagons entreposés ou avariés, ni des wagons affectés à l'entretien de la voie.

**Vitesse moyenne des trains (en milles à l'heure) – AAR :** mesure de la fluidité et de la productivité du réseau, représentant le transport de ligne entre les terminaux. On obtient la vitesse moyenne en divisant le nombre de trains-milles par le total des heures d'exploitation, sans tenir compte des trains en triage, des trains locaux, des trains voyageurs, des trains affectés à l'entretien de la voie ni du temps en terminal.



**Temps de séjour dans les triages – AAR <sup>1)</sup>**  
Total – réseau

<b>19,1</b>	2008 estimation
<b>17,6</b>	2009
<b>16,6</b>	2010
<b>17,0</b>	2010 S1
<b>16,8</b>	2011 S1

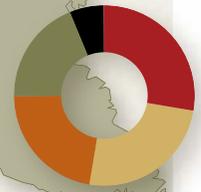


**Vitesse moyenne des trains – AAR <sup>1)</sup>**  
Milles à l'heure

<b>24,7</b>	2008 estimation
<b>27,7</b>	2009
<b>27,9</b>	2010
<b>28,1</b>	2010 S1
<b>26,9</b>	2011 S1

1) Toutes les données comprennent les données de l'EJ&E depuis le TR3 2009.

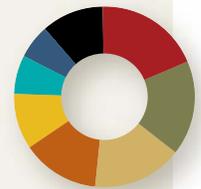
# UNE EXCELLENTE POSITION GÉOGRAPHIQUE



## Répartition géographique en 2010

% des produits marchandises

Commerce transfrontalier	28
Commerce intérieur du Canada	22
Commerce intérieur aux États-Unis	19
Commerce mondial – Asie	25
Commerce mondial – Autres	6



## Portefeuille de trafic diversifié en 2010

% des produits d'exploitation

Intermodal	19
Produits céréaliers et engrais	17
Produits pétroliers et chimiques	16
Produits forestiers	14
Métaux et minéraux	10
Charbon	7
Véhicules automobiles	6
Autres produits d'exploitation	11

-  Lignes du CN
-  Lignes secondaires et CFIL correspondants
-  CFIL partenaires



**Intermodal**  
Vaste réseau de parcs logistiques à Chicago, en Illinois, Memphis, au Tennessee, Toronto, en Ontario; Montréal, au Québec, et Calgary, en Alberta. (2013)

**Produits pétroliers et chimiques**  
Large accès aux sables bitumineux et au cœur industriel de l'Alberta  
Accès clés au corridor pétrochimique de la Louisiane



**Produits céréaliers et engrais**  
Accès aux silos terminaux portuaires de Vancouver, en Colombie-Britannique, et de Thunder Bay, en Ontario  
Réseau ferroviaire du CN au cœur du territoire producteur de céréales des États-Unis

**Véhicules automobiles**  
Chef de file en transport pour le secteur de l'automobile  
Manutention de plus de 2,3 millions de véhicules par année

**Produits forestiers**  
Plus grand expéditeur de produits forestiers en Amérique du Nord  
17 installations de transbordement en Amérique du Nord



**Autres produits d'exploitation**  
Services non ferroviaires qui soutiennent l'activité ferroviaire du CN, dont les services de navires, de quais, d'entreposage et de camionnage et le service logistique des centres Autoport

**Charbon**  
Accès à 13 mines de charbon et à sept installations de production de coke de pétrole en Amérique du Nord  
Unique chemin de fer à avoir accès au terminal d'exportation du charbon de Ridley, en Colombie-Britannique (capacité de 12 millions de tonnes métriques)

**Métaux et minéraux**  
Accès aux principales zones de consommation de l'acier (Illinois et Ontario)  
Manutention de 70 millions de tonnes de minerai de fer par année

## LE PERSONNEL

### CRÉER UN MILIEU OÙ IL FAIT BON TRAVAILLER

Chaque aspect de l'aventure qui se poursuit et du plan stratégique du CN repose sur son personnel.

Alors que le CN s'achemine vers un important renouvellement de son effectif au cours des prochaines années, certains des principaux objectifs de la Compagnie sont d'attirer, de développer et de garder à son service les personnes les meilleures et les plus brillantes du secteur et de créer des liens avec elles.

En 2010, le CN a embauché 2 410 personnes parmi les quelque 90 000 candidats qui ont présenté une demande d'emploi. La Compagnie a adopté une approche intégrée de la stratégie de gestion des talents afin de s'assurer de disposer des bonnes personnes, au bon endroit, au bon moment. La Compagnie recourt largement à des salons de l'emploi exclusifs au CN, aux tableaux détaillés du travail à accomplir, aux cours théoriques et à la formation en milieu de travail.

La stratégie de la Compagnie pour conserver les meilleurs candidats est soutenue par une approche à plusieurs volets. Le CN crée des conditions de travail attrayantes en offrant des programmes de rémunération et d'avantages sociaux concurrentiels, ainsi qu'un milieu de travail diversifié, enrichissant et sain. Le CN privilégie les postes à pourvoir à l'interne grâce au système Possibilités de carrière, et offre des foires éducatives sur la santé, des activités pour les membres du personnel et leur famille, ainsi que des communications continues sur le bien-être. Le CN s'est engagé à respecter les principes d'équité en emploi, de diversité et de droits de la personne.

Des programmes de gestion, de leadership et de développement des compétences, à tous les niveaux de l'entreprise, aident les membres du personnel à atteindre leur plein potentiel. En 2010, le CN a dispensé 666 000 heures de formation, ce qui représente une moyenne de près de 30 heures par membre du personnel.

Au CN, la Fiche individuelle des résultats de la performance est un processus visant l'harmonisation des objectifs de performance du personnel avec le plan d'entreprise. Les Prix d'excellence du Président et d'autres initiatives saluent les réalisations exceptionnelles des membres du personnel.

La communication joue un rôle clé dans l'établissement de liens avec les membres du personnel. Le CN privilégie le dialogue constructif entre les membres du personnel et leur supérieur immédiat, et avec des cadres d'autres niveaux hiérarchiques, au sein de l'organisation. Un certain nombre d'outils de communication primés servent à tenir le personnel informé des activités de la Compagnie, notamment divers outils électroniques et imprimés, des sites Web et un nouvel extranet grâce auquel les membres du personnel peuvent accéder aux communications de la Compagnie à partir de leur ordinateur à la maison.



### RENOUVELLEMENT DE L'EFFECTIF DU CN

Au cours des cinq prochaines années, le CN accueillera des milliers de nouveaux membres du personnel. Près de 45 % de l'effectif courant du CN sera renouvelé, en raison de l'attrition normale ou des départs à la retraite.

Le CN relève ce défi au moyen de différentes initiatives :

- des salons de l'emploi exclusifs au CN;
- la création de conditions de travail plus attrayantes;
- l'inscription de la formation des chefs de train au programme de collèges communautaires;
- des programmes d'enseignement coopératif et de stages et la mise à profit d'initiatives telles que les centres d'évaluation du personnel de supervision, le Programme des superviseurs adjoints Voie, le programme Futurs leaders et le Programme de formation des cheminots stagiaires;
- le réaménagement du site Carrières du CN afin d'y faciliter la navigation et d'améliorer l'expérience des candidats;
- l'intégration des stratégies globales de recherche de candidats du CN en ciblant des bassins de candidats différents, en créant de nouveaux partenariats et en tirant parti des médias sociaux;
- la révision des efforts déployés aux échelons régionaux et d'entreprise en matière de diversité au CN afin d'accroître les effets d'attraction des talents.

### INTÉGRATION DES NOUVEAUX MEMBRES DU PERSONNEL

Le processus de renouvellement de l'effectif du CN vise avant tout à assurer que les nouveaux employés sont intégrés rapidement, qu'on leur donne la formation pour qu'ils acquièrent les compétences nécessaires et qu'ils s'engagent à faire passer les affaires du CN au niveau supérieur.

Un programme exhaustif d'accueil des recrues est lancé dès qu'une personne accepte une offre d'emploi, et il se poursuit pendant ses 18 à 24 premiers mois de travail. Ce processus fait en sorte que les nouveaux employés se sentent bienvenus dès leur premier jour, qu'ils établissent un lien avec leur emploi, leur équipe et l'orientation d'affaires de la Compagnie, et qu'ils entrevoient des perspectives d'avenir au CN. Ce programme comporte :

- des activités standard pour tous les employés, avec des mesures d'intégration particulières à chaque fonction, parrainées par des cadres supérieurs;
- des occasions de réseautage, au moyen de Sommets sur la sécurité et d'autres événements spéciaux;
- un programme de formation personnalisé afin d'assurer la productivité et la réussite;
- des examens et des validations de la performance réguliers afin d'assurer l'atteinte des objectifs par les employés.



INTÉGRATION 

## RELATIONS DE TRAVAIL

## CANADA

Au 30 juin 2011, l'effectif total du CN était de 16 299 personnes au Canada, dont 12 337 étaient syndiquées. Lorsqu'il y a lieu, la Compagnie négocie le renouvellement des conventions collectives avec les divers groupes d'employés syndiqués. Le cas échéant, les conventions collectives demeurent en vigueur jusqu'à l'achèvement du processus de négociation, conformément au Code canadien du travail.

Le 1<sup>er</sup> septembre 2010, le CN et le syndicat des Travailleurs canadiens de l'automobile (TCA) ont entrepris le processus de négociation en vue du renouvellement de quatre conventions collectives applicables au personnel de bureau et de l'Intermodal, aux mécaniciens et aux électriciens d'atelier, aux conducteurs d'excavatrices, ainsi qu'aux tractionnaires au service d'une filiale du CN, qui devaient expirer le 31 décembre 2010. Le 24 janvier 2011, les parties ont conclu des ententes pour tous les groupes, et renouvelé les conventions collectives pour une période de quatre ans sans interruption de travail. Les ententes ont été ratifiées le 14 février 2011 et expireront le 31 décembre 2014.

Le 21 septembre 2011, les Métallurgistes (MUA) ont entrepris le processus de négociation en vue du renouvellement de la convention collective régissant

environ 2 900 membres du personnel d'entretien de la voie, qui expire le 31 décembre 2011.

Les conventions collectives régissant quelque 1 500 mécaniciens de locomotive et près de 200 contrôleurs de la circulation ferroviaire expirent également le 31 décembre 2011. La Conférence ferroviaire de Teamsters Canada (CFTC) a entrepris le processus de négociation en vue du renouvellement de la convention collective des contrôleurs de la circulation ferroviaire le 15 septembre 2011, et de celles des mécaniciens de locomotive, le 11 octobre 2011.

Les conventions collectives futures ou la renégociation de conventions existantes pourraient faire monter les charges au titre de la main-d'œuvre et des avantages sociaux. Rien ne permet d'assurer que les conventions collectives de la Compagnie pourront être renouvelées et ratifiées sans grève ou lock-out, ou que la résolution de ces négociations collectives n'aura pas de répercussions défavorables importantes sur les résultats d'exploitation ou la situation financière de la Compagnie.

## ÉTATS-UNIS

Au 30 juin 2011, le CN employait au total 7 016 personnes aux États-Unis, dont 5 763 étaient syndiquées. En juillet 2011, la Compagnie avait conclu des ententes avec les unités de négociation représentant la totalité du personnel syndiqué du Grand Trunk Western Railroad Incorporated (GTW), de la Duluth, Winnipeg, and Pacific Railway Company (DWP), de l'Illinois Central Railroad Company (ICRR), des sociétés de CCP Holdings, Inc. (CCP), de la Duluth, Missabe & Iron Range Railway Company (DMIR), de la Bessemer & Lake Erie Railroad Company (BLE), de la Pittsburgh & Conneaut Dock Company (PCD), et de l'Elgin, Joliet & Eastern Railway Company (EJ&E), ainsi que tous les syndicats, sauf un, des sociétés de la Wisconsin Central Transportation Corporation (WC). Les ententes établies contiennent diverses dispositions de moratoires, allant de 2004 à 2014, qui maintiennent le statu quo de paramètres particuliers pendant la durée de ces moratoires. Les négociations pour le renouvellement de plusieurs de ces ententes sont en cours. Les contrôleurs de la circulation ferroviaire de la WC négocient actuellement leur première convention collective. Conjointement avec le dépôt d'un avis d'exemption auprès du Surface Transportation Board (STB) en vue de procéder à la fusion intra-société de la DWP, de la DMIR et de la WC, la Compagnie a signifié un avis aux syndicats représentant les agents de train et le personnel de locomotive de ces entités afin de regrouper leurs conventions collectives. Le processus est régi par les dispositions de protection



## SYNDICATS

CATÉGORIE  
DES MEMBRESNOMBRE DE  
MEMBRES

## SYNDICAT

## EXPIRATION

## CANADA

Personnel d'entretien de la voie	2 894	MUA (Métallurgistes unis d'Amérique)	31 décembre 2011
Mécaniciens de locomotive	1 551	CFTC (Conférence ferroviaire de Teamsters Canada)	31 décembre 2011
Contrôleurs de la circulation ferroviaire	196	CCFC-CFTC (Contrôleurs de la circulation ferroviaire – du Canada - Conférence ferroviaire de Teamsters Canada)	31 décembre 2011
Signalisation et communications	731	FIOE (Fraternité internationale des ouvriers en électricité)	31 décembre 2012
Chefs de train et coordonnateurs de triage	2 799	CFTC (Conférence ferroviaire de Teamsters Canada)	23 juillet 2013
Agents spéciaux	73	APCN (Association des policiers du CN)	31 décembre 2013
Personnel d'atelier, de bureau, de l'Intermodal	4 073	TCA (Syndicat national de l'automobile, de l'aérospatiale, du transport et des autres travailleurs et travailleuses du Canada)	31 décembre 2014
Autres	20		
<b>Total</b>	<b>12 337</b>		

## ÉTATS-UNIS

Mécaniciens, chefs de train et coordonnateurs de triage	1 523	Principalement représentés par les TUT (Travailleurs unis des transports)	
Personnel d'entretien de la voie	1 416	Principalement représentés par la FPEV (Fraternité des préposés à l'entretien des voies)	
Mécaniciens de locomotive	1 011	Principalement représentés par la FILCT (Fraternité des ingénieurs de locomotives et des chefs de train))	
Personnel d'atelier	987	Représentés par la FWCH (Fraternité des wagonniers de chemin de fer), l'AIMTA (Association internationale des machinistes et des travailleurs de l'aérospatiale), l'AITMF (Association internationale des travailleurs du métal en feuilles), la FICCNF (Fraternité internationale des chaudronniers, constructeurs de navires en fer, forgerons, forgeurs et aides), la NCF&O (National Conference of Firemen and Oilers), et la FIOE (Fraternité internationale des ouvriers en électricité)	
Commis	374	STC (Syndicat international des transports-communications)	
Signalisation et communications	347	FSCF (Fraternité des signaleurs de chemins de fer)	
Autres	105		
<b>Total</b>	<b>5 763</b>		

Données au 30 juin 2011.

des avantages du personnel du New York Dock qui prévoient un mécanisme permettant de s'assurer que le changement est apporté sans perturbation au cas où les nouvelles ententes ne seraient pas conclues volontairement. Le 2 août 2011, une entente de principe a été conclue avec les Travailleurs unis des transports (TUT), en vue de regrouper les conventions collectives de ces trois entités selon les modalités générales de l'entente de la WC et de prolonger cette entente de trois ans, soit jusqu'au 31 décembre 2014. L'entente a été ratifiée le 14 octobre 2011.

Les négociations syndicales des chemins de fer de classe I aux États-Unis sont généralement effectuées à l'échelle collective nationale. Le GTW, la DWP, l'ICRR, le CCP, la WC, la DMIR, la BLE, la PCD et l'EJ&E négocient à l'échelle locale par opposition à des négociations nationales dans l'ensemble du secteur, car à leur avis, les négociations locales permettent de conclure des ententes mieux adaptées aux

préoccupations et aux préférences du personnel ainsi qu'au milieu d'exploitation réel du chemin de fer. Toutefois, il est moins probable dans ce contexte que le gouvernement fédéral intervienne en cas de grève ou de lock-out, puisqu'un litige peut être localisé. Le CN est d'avis que les avantages réciproques potentiels de la négociation locale l'emportent sur les risques.

Quand des négociations sont en cours, les dispositions des conventions existantes continuent généralement de s'appliquer jusqu'à la conclusion de nouvelles ententes ou à l'épuisement des recours en vertu de la *Railway Labor Act*.

Rien ne permet d'assurer que des mesures de perturbation du travail ne seront pas entreprises par les unités de négociation avec lesquelles la Compagnie est en pourparlers et que la résolution de ces négociations n'aura pas de répercussions défavorables importantes sur les résultats d'exploitation ou la situation financière de la Compagnie.

## EFFECTIF DU CN

(Au 30 juin 2011)

	Canada	États-Unis	Total
Tout le personnel	16 299	7 016	23 315
Personnel syndiqué	12 337	5 763	18 100

Le client joue un rôle de premier plan dans tout ce que le CN fait, et il est la clé du succès de la Compagnie. L'une des principales stratégies du CN est d'être davantage axé sur le client, en améliorant le dialogue avec les clients, en les écoutant attentivement et en apportant les ajustements appropriés. Cette perspective de l'extérieur vers l'intérieur permet à la Compagnie de comprendre les besoins des clients par rapport à l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, et d'équilibrer ceux-ci avec les obligations en matière d'exploitation.

Grâce à la pensée novatrice relativement au marché et à l'amélioration rigoureuse de ses services de concert avec ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement, le CN s'efforce de créer de la valeur. L'objectif de la Compagnie est d'obtenir une plus grande part des activités de transport et de logistique de ses clients, d'aider ces clients à réussir dans leurs marchés et d'attirer une nouvelle clientèle.

### À L'ÉCOUTE DES CLIENTS

La meilleure façon de comprendre les gens est de les rencontrer, de leur parler et de les écouter. C'est ce que fait le CN avec ses clients, en Amérique du Nord et outre-mer, notamment par des moyens novateurs comme des forums clients. En réunissant des groupes de clients, le CN apprend ce qu'ils ont à dire sur leur entreprise et sur le service de la Compagnie. Ces forums sont organisés régulièrement, et le dialogue qui découle de ces séances présente un grand intérêt mutuel, sous forme de données qui serviront à la création de produits du CN pour la chaîne d'approvisionnement.

Le CN se renseigne également par le biais d'une série de sondages sur la voix du client. Au cours de la dernière année, la rétroaction reçue a indiqué systématiquement que le CN s'est amélioré, et a souligné les occasions de créer encore davantage de valeur. La Compagnie continuera de se concentrer sur sa proposition de valeur dans son ensemble.



GRUPE DE SERVICE À LA  
CLIENTÈLE DE L'INTERMODAL  
DU CN : 24 HEURES SUR 24,  
TOUS LES JOURS DE L'ANNÉE



### PRIORITÉ AUX PREMIER ET DERNIER MILLES DU CN

La Compagnie est reconnue comme un chef de file de l'industrie en ce qui concerne la performance de centre à centre. Évaluée en fonction de la vitesse de circulation et du temps de séjour dans les triages, la performance du CN est, en moyenne, supérieure d'environ 25 % à celle du reste de l'industrie. La Compagnie mise sur cette performance pour cibler encore davantage le service au premier mille et au dernier mille, qui est très important pour les clients.

La priorité accordée au premier et au dernier milles se traduit par un solide élan visant l'amélioration dans l'exécution des demandes de wagons à l'échelle de l'entreprise. Le CN a mis en œuvre un nouveau système de demande de wagons comportant des normes plus rigoureuses quant à la performance dans l'exécution des demandes, ce qui reflète mieux les besoins des clients dans l'exploitation de leur entreprise et les aide à réussir dans leurs marchés.

Cette même innovation donne lieu à des améliorations dans le secteur des produits en vrac, comme en fait foi la mise en œuvre du service de trains-blocs à horaires fixes pour le transport de céréales et de potasse. Des percées comme celles-là permettent d'offrir aux clients des secteurs des céréales et de la potasse du CN une chaîne d'approvisionnement de bout en bout mieux intégrée, en vue de les aider à accroître leur propre part du marché.

Le groupe commercial du transport intermodal du CN a entrepris des changements d'envergure : il a conclu des ententes de collaboration en matière de chaîne d'approvisionnement avec tous les grands ports et exploitants de terminaux du Canada, a augmenté la capacité en matière de matériel roulant et de

terminaux intérieurs et a amélioré de beaucoup le soin apporté par le personnel, les affaires électroniques et le service à la clientèle, 24 heures sur 24, tous les jours de l'année.

### FACILITATION DES AFFAIRES ET

#### « CONTACT UNIQUE CN »

Faciliter les relations d'affaires avec le CN a toujours été une stratégie concurrentielle clé. De nombreux efforts sont en cours à cet égard, à l'échelle du réseau. Par exemple, le CN a amélioré son programme de rapatriement de l'Intermodal, créé un nouvel outil Dossier de rapatriement des unités vides et attestations de livraisons (POD) sur le site Web du CN, où les clients peuvent gérer leurs dossiers en ligne et traiter avec des représentants du service à la clientèle (RSC), et a commencé à fournir à ses clients de l'Intermodal l'accès en ligne à des copies de leurs reçus de guérite.

Dans le même esprit, « Contact unique CN » permet aux clients de traiter avec un directeur de comptes unique pour toute la gamme de produits du CN. Ce directeur de comptes connaît la chaîne d'approvisionnement interne du client, ainsi que les besoins de ce dernier quant aux services du CN, tels que le transport par wagons couverts, le transport intermodal, le transbordement, l'exportation outre-mer, l'expédition transitaire et les autres partenaires de la chaîne d'approvisionnement dont le client dépend. Le directeur de comptes est soutenu par un spécialiste du marketing pour chaque gamme de produits, afin d'assurer que l'offre du CN est pertinente pour le client.

Le « Contact unique CN » n'est pas limité aux propres capacités de la Compagnie : il implique une meilleure compréhension et une amélioration des chaînes d'approvisionnement de bout en bout. Grâce à son travail avec ses clients et ses partenaires dans un esprit de collaboration (partage d'information confidentielle, objectifs et mesures de la performance de diverses composantes), la Compagnie offre un « Contact unique CN » dans le contexte élargi des chaînes d'approvisionnement pour chacun des marchés qu'elle dessert. Bonne entreprise. Bonne valeur. Le client d'abord. Aider les clients du CN à réussir dans leurs marchés. Un avantage concurrentiel.

**PRINCE RUPERT, COLOMBIE-BRITANNIQUE**

Septembre 2010  
Administration portuaire de Prince Rupert et exploitant de terminaux Maher

**HALIFAX, NOUVELLE-ÉCOSSE**

Avril 2010  
Administration portuaire de Halifax et exploitants de terminaux Ceres et Halterm

**QUÉBEC, QUÉBEC**

Avril 2010  
Port de Québec et exploitant de terminaux IMTT

**HOWE SOUND, COLOMBIE-BRITANNIQUE**

Janvier 2011  
Squamish Terminals

**VANCOUVER, COLOMBIE-BRITANNIQUE**

Mai 2010  
Port Metro Vancouver

Juillet 2010  
TSI Terminal Services

Septembre 2010  
Port Metro Vancouver et exploitant de terminaux DP World

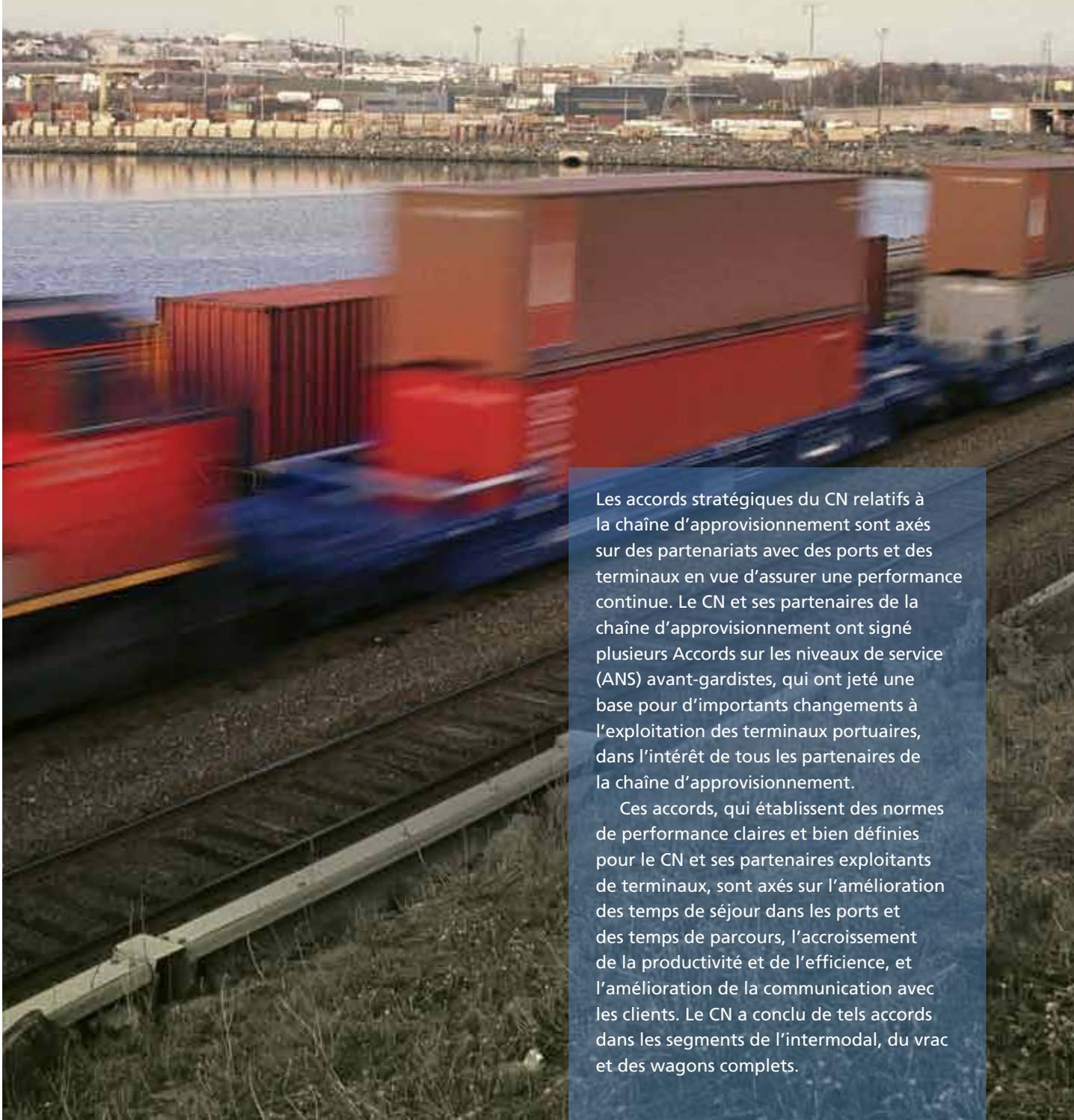
Octobre 2010  
Terminal Lynnterm de Port Metro Vancouver

**MONTRÉAL, QUÉBEC**

Septembre 2010  
Administration portuaire de Montréal

Février 2011  
Administration portuaire de Montréal et exploitants de terminaux TMG et Termont

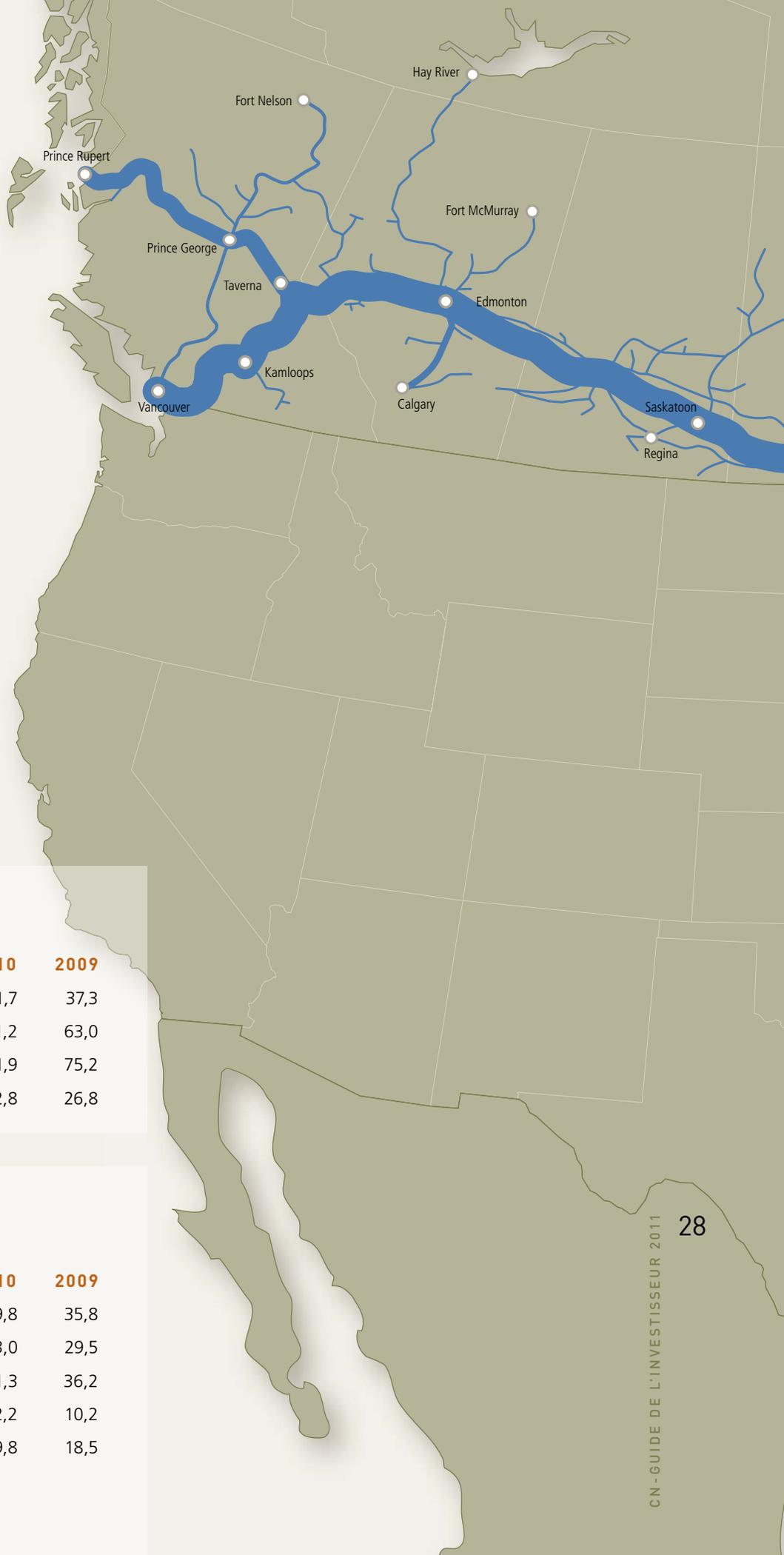




Les accords stratégiques du CN relatifs à la chaîne d'approvisionnement sont axés sur des partenariats avec des ports et des terminaux en vue d'assurer une performance continue. Le CN et ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement ont signé plusieurs Accords sur les niveaux de service (ANS) avant-gardistes, qui ont jeté une base pour d'importants changements à l'exploitation des terminaux portuaires, dans l'intérêt de tous les partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

Ces accords, qui établissent des normes de performance claires et bien définies pour le CN et ses partenaires exploitants de terminaux, sont axés sur l'amélioration des temps de séjour dans les ports et des temps de parcours, l'accroissement de la productivité et de l'efficacité, et l'amélioration de la communication avec les clients. Le CN a conclu de tels accords dans les segments de l'intermodal, du vrac et des wagons complets.

LE RÉSEAU DU CN DISPOSE DE LA CAPACITÉ NÉCESSAIRE POUR RECEVOIR UN VOLUME PLUS IMPORTANT, À L'AIDE DE TRAINS PLUS LONGS ET ÉCONOMES EN CARBURANT.



### CORRIDOR OUEST DU CN

Millions de TMB par mille de parcours

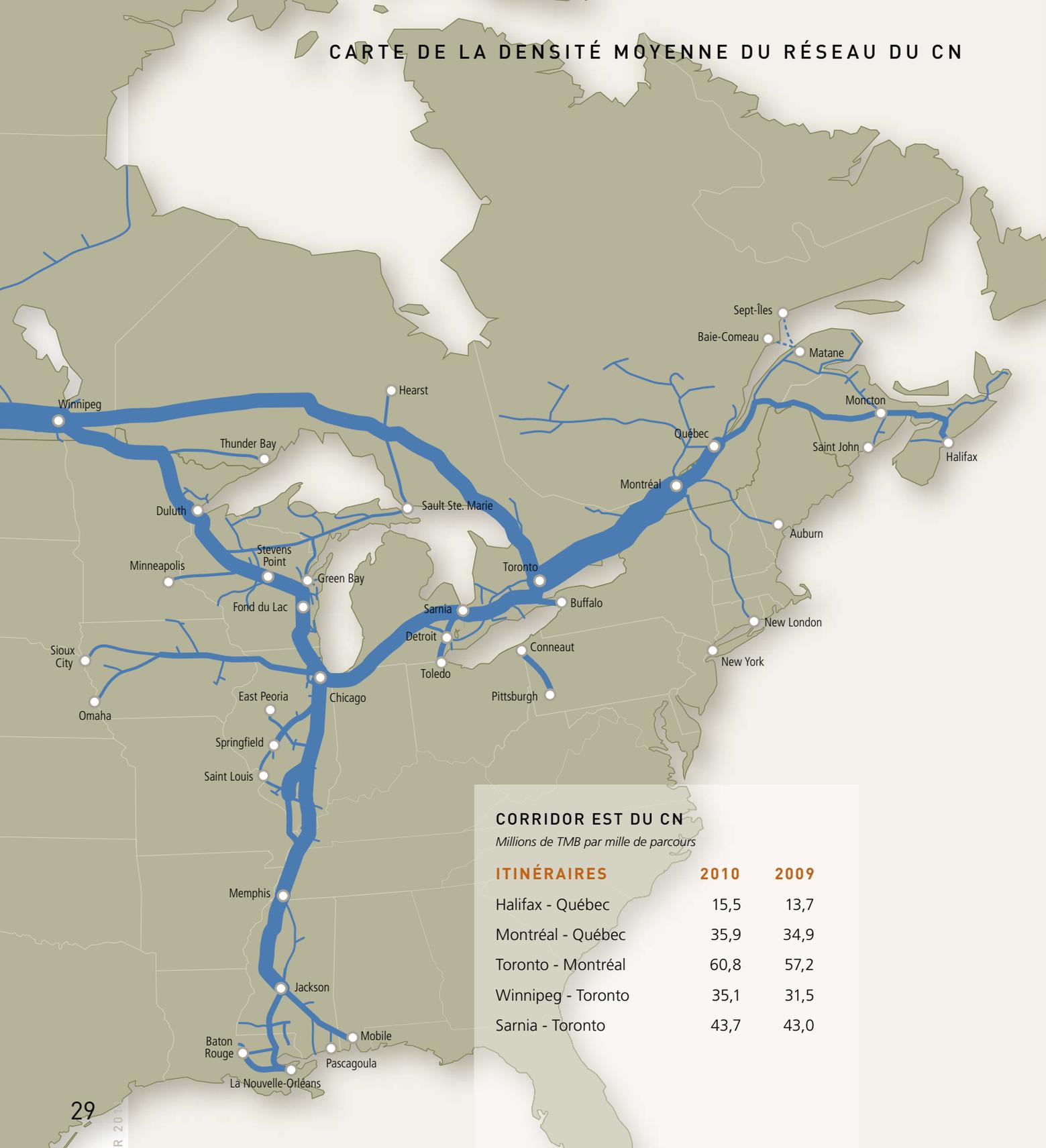
ITINÉRAIRES	2010	2009
Winnipeg - Chicago	41,7	37,3
Edmonton - Winnipeg	71,2	63,0
Vancouver - Edmonton	81,9	75,2
Prince Rupert - Taverna	32,8	26,8

### CORRIDOR SUD DU CN

Millions de TMB par mille de parcours

ITINÉRAIRES	2010	2009
Chicago - Sarnia	39,8	35,8
Chicago - Memphis	33,0	29,5
Memphis - Jackson	41,3	36,2
Jackson - Mobile	12,2	10,2
Jackson - La Nouvelle-Orléans	19,8	18,5

# CARTE DE LA DENSITÉ MOYENNE DU RÉSEAU DU CN



## CORRIDOR EST DU CN

Millions de TMB par mille de parcours

ITINÉRAIRES	2010	2009
Halifax - Québec	15,5	13,7
Montréal - Québec	35,9	34,9
Toronto - Montréal	60,8	57,2
Winnipeg - Toronto	35,1	31,5
Sarnia - Toronto	43,7	43,0

## MILLIONS DE TMB PAR MILLE DE PARCOURS

D'après les résultats de 2010

- Plus de 50 millions de TMB par mille de parcours
- De 30 à 50 millions de TMB par mille de parcours
- De 10 à 30 millions de TMB par mille de parcours
- Moins de 10 millions de TMB par mille de parcours

## MARCHÉS

Groupes commerciaux du CN

Stratégie du point d'accès de la côte ouest

Stratégie du point d'accès de la côte est

Stratégie du point d'accès de la côte du golfe du Mexique

Intermodal

Produits céréaliers et engrais

Charbon

Produits forestiers

Véhicules automobiles

Produits pétroliers et chimiques

Métaux et minéraux

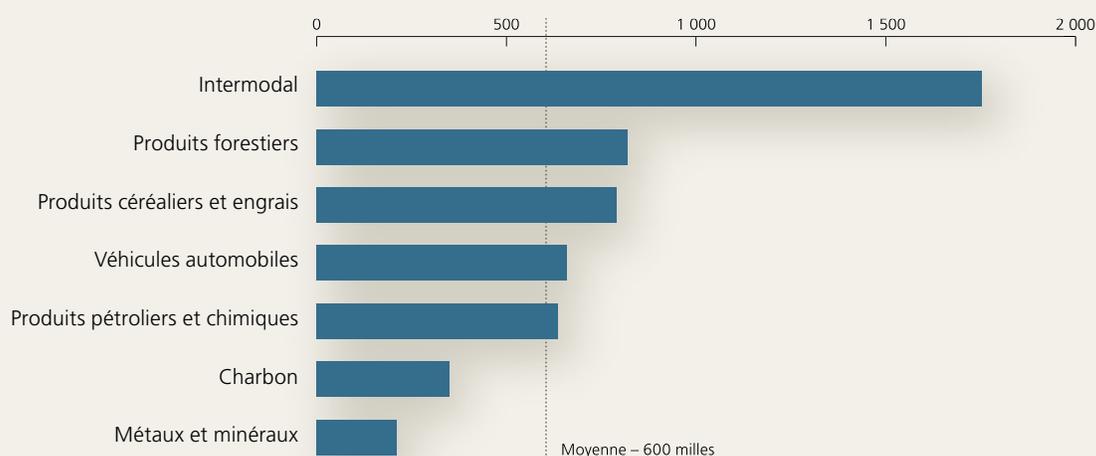


Exercice	Produits d'exploitation <i>en millions</i>			Wagons complets <i>en milliers</i>			TMC <i>en millions</i>		
	2010	2009	Variation	2010	2009	Variation	2010	2009	Variation
Produits pétroliers et chimiques	1 322 \$	1 260 \$	5 %	549	511	7 %	31 190	29 381	6 %
Métaux et minéraux	861	728	18 %	990	721	37 %	16 443	12 994	27 %
Produits forestiers	1 183	1 147	3 %	423	403	5 %	28 936	27 594	5 %
Charbon	600	464	29 %	499	426	17 %	19 766	14 805	34 %
Produits céréaliers et engrais	1 418	1 341	6 %	579	530	9 %	44 549	40 859	9 %
Intermodal	1 576	1 337	18 %	1 455	1 246	17 %	35 803	32 159	11 %
Véhicules automobiles	457	355	29 %	201	154	31 %	2 545	2 070	23 %
Total – Produits marchandises ferroviaires	7 417	6 632	12 %	4 696	3 991	18 %	179 232	159 862	12 %
Autres produits d'exploitation	880	735	20 %						
Total – Produits d'exploitation	8 297 \$	7 367 \$	13 %						

Premier semestre	Produits d'exploitation <i>en millions</i>			Wagons complets <i>en milliers</i>			TMC <i>en millions</i>		
	2011	2010	Variation	2011	2010	Variation	2011	2010	Variation
Produits pétroliers et chimiques	682 \$	650 \$	5 %	278	272	2 %	16 076	15 544	3 %
Métaux et minéraux	454	420	8 %	480	489	(2) %	8 568	7 988	7 %
Produits forestiers	616	587	5 %	221	210	5 %	14 433	14 636	(1) %
Charbon	303	287	6 %	232	242	(4) %	9 949	9 267	7 %
Produits céréaliers et engrais	774	699	11 %	305	282	8 %	24 116	22 561	7 %
Intermodal	846	749	13 %	752	690	9 %	18 374	17 295	6 %
Véhicules automobiles	245	242	1 %	112	105	7 %	1 320	1 365	(3) %
Total – Produits marchandises ferroviaires	3 920	3 634	8 %	2 380	2 290	4 %	92 836	88 656	5 %
Autres produits d'exploitation	424	424	–						
Total – Produits d'exploitation	4 344 \$	4 058 \$	7 %						

**Longueur moyenne des parcours par groupe commercial en 2010**

*En milles*



COMMERCE D'IMPORTATION ET D'EXPORTATION AVEC L'ASIE

VANCOUVER

Terminaux à conteneurs

- Troisième port à conteneurs en importance de la côte ouest nord-américaine, et en constante expansion
- Quatre terminaux à conteneurs d'une capacité de manutention annuelle de 3,7 millions de TEU (Centerm, Deltaport, Fraser Surrey Docks et Vanterm)
- Aménagements de plusieurs installations d'emportage et de dépotage de conteneurs, y compris de celles qui appartiennent au CN

Terminaux de vrac

- Parmi les principales marchandises qui y sont manutentionnées, on compte le charbon, les produits céréaliers, les engrais et le soufre, et les volumes croissent constamment
- Deux terminaux à charbon : Neptune Terminals et Westshore Terminals
- Les principaux terminaux céréaliers sont ceux de Alliance Grain, Cargill, Cascadia, Pacific Elevators et Richardson International
- Les principaux terminaux à engrais pour la potasse et le soufre sont ceux de Neptune Terminals, Kinder Morgan Vancouver Wharves et Pacific Coast Terminals

Terminaux de rupture de charge

- Manutentionnent des marchandises en rupture de charge comme la pâte de bois, les granules de bois, le bois d'œuvre, les tuyaux, l'acier et la machinerie
- Les terminaux de rupture de charge sont ceux de Fraser Surrey Docks et Lynnterm East Gate et West Gate.

Terminaux automobiles

- L'un des trois principaux ports de la côte ouest, qui manutentionne près de 400 000 véhicules par année
- Deux terminaux d'automobiles d'importation : Wallenius Wilhelmsen Logistics (WWL) et Fraser Wharves





## PRINCE RUPERT

### Terminal à conteneurs du port de Prince Rupert

- Port le plus rapproché de l'Asie (traversée nécessitant jusqu'à 58 heures de moins que les autres ports à conteneurs de la côte ouest nord-américaine)
- Sa capacité de manutention est actuellement de 700 000 TEU par année, et pourrait être augmentée graduellement
- Plusieurs installations d'emportage de produits forestiers et de métaux non ferreux

### Ridley Terminals Inc.

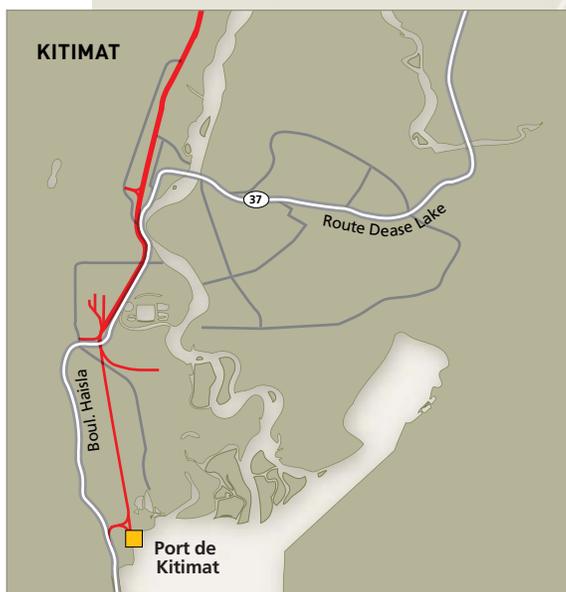
- Manutentionne du charbon métallurgique, du charbon thermique et du coke de pétrole
- Port le plus rapproché des aciéries du Japon
- Capacité de manutention annuelle de 12 millions de tonnes métriques et l'expansion se poursuit en vue d'atteindre une capacité de 24 millions de tonnes métriques, le potentiel de croissance étant de 40 millions de tonnes métriques

### Prince Rupert Grain Inc.

- Installation ayant le plus fort rendement de tous les silos de nettoyage des céréales au Canada
- Capacité annuelle nominale de sept millions de tonnes métriques et capacité de stockage de 202 000 tonnes métriques

### AquaTrain du CN

- Navette ferroviaire et maritime constituant un lien entre l'Alaska et le reste de l'Amérique du Nord
- Une barge porte-wagons peut recevoir jusqu'à 45 wagons sur 8 voies et offrir un service en quatre jours depuis Prince Rupert (C.-B.) jusqu'à Whittier (Alaska), avec service le jour suivant à Anchorage (Alaska)



## KITIMAT

- Port libre de glace, qui se trouve à 80 milles nautiques de la route orthodromique
- Port offrant un service de transbordement de liquides en vrac pour l'importation ou l'exportation, dont les diluants pour les sables bitumineux
- Nouveau terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) en 2015
- Potentiel d'expansion important

COMMERCE D'IMPORTATION ET D'EXPORTATION AVEC L'EUROPE ET L'ASIE, VIA LE CANAL DE SUEZ

**MONTRÉAL**

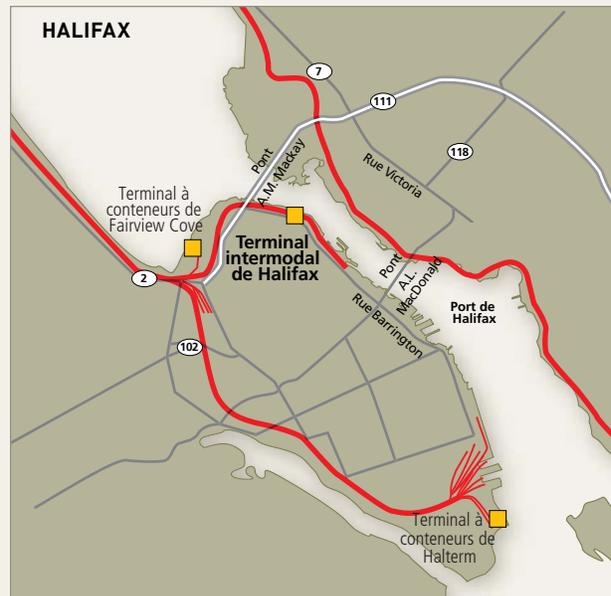
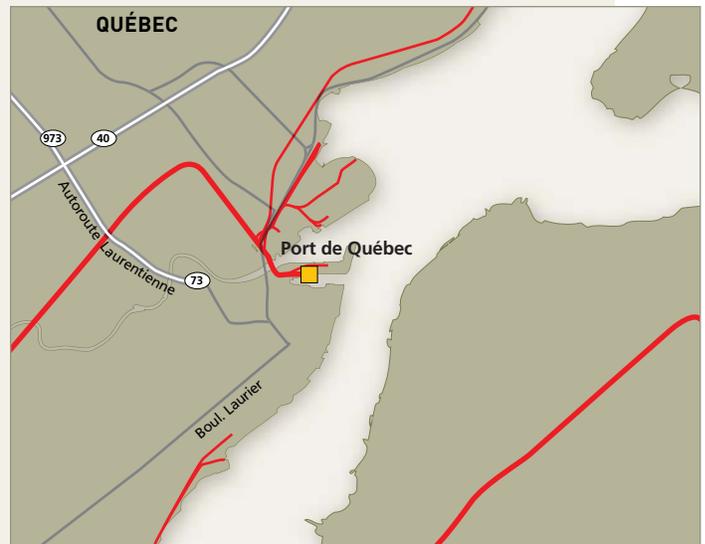
- Terminal à conteneurs d'une capacité de manutention de 1,6 million de TEU, qui sera portée à 2,0 millions de TEU en 2016
- Parmi les projets d'expansion, on compte l'ajout d'un nouveau terminal à conteneurs à Contrecoeur, au Québec (à 40 km de Montréal)
- Le port traite également des marchandises non conteneurisées (notamment métaux, produits forestiers, produits alimentaires), du vrac liquide (produits pétroliers et produits chimiques) et des solides en vrac (céréales, engrais, sucre et sel)

**QUÉBEC**

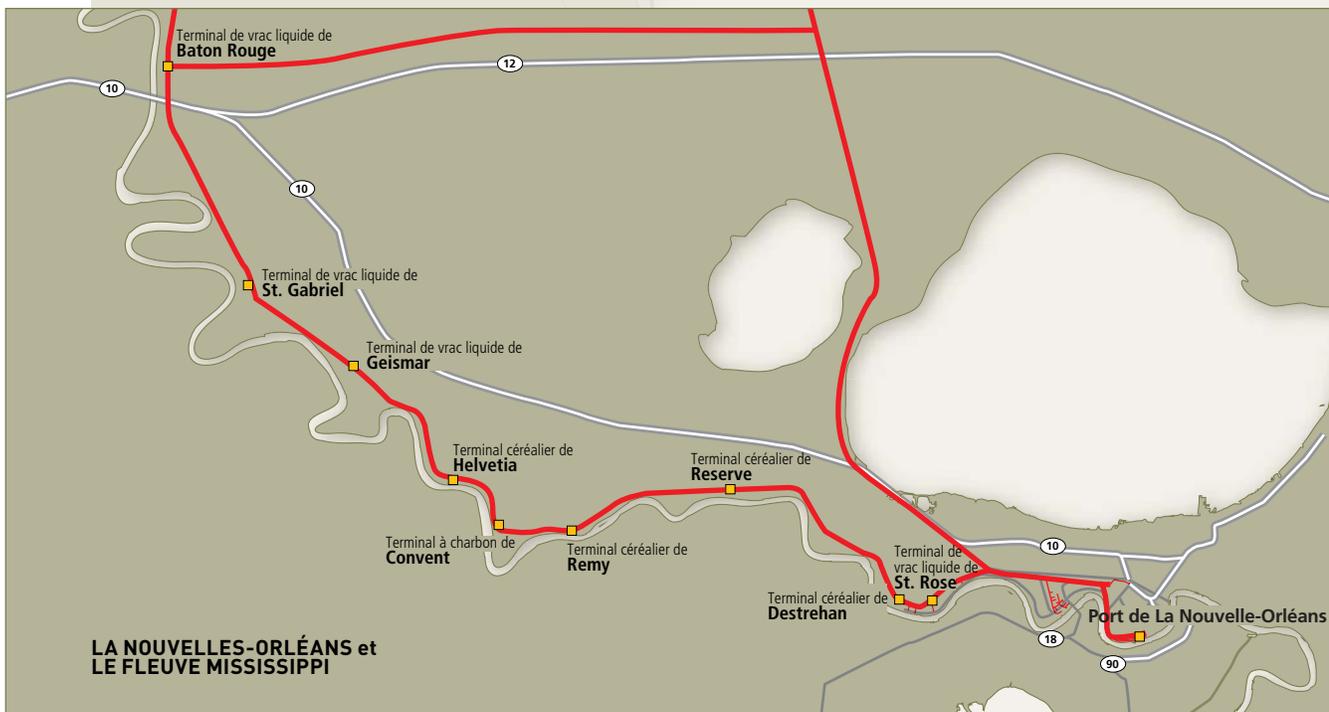
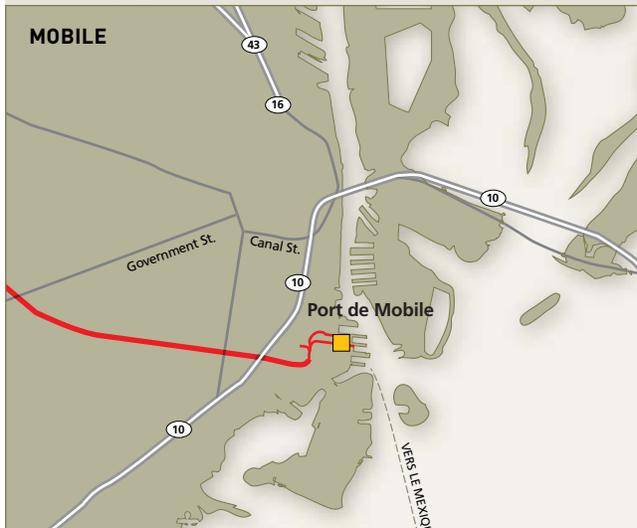
- Parmi les marchandises manutentionnées au port, on compte principalement le vrac liquide (produits pétroliers) et les solides en vrac (céréales, minéral)
- Partenariat avec plusieurs exploitants de terminaux dans la manutention et le stockage de solides en vrac, de vrac liquide et de marchandises générales

**HALIFAX**

- Port d'envergure le plus proche de l'Europe et de l'itinéraire de plus en plus populaire du canal de Suez : le parcours vers l'Europe se fait en une journée de moins qu'à partir de tout autre port à conteneurs de la côte est de l'Amérique du Nord, et il s'agit des eaux les plus profondes pour les gros porte-conteneurs de nouvelle génération
- Deux terminaux à conteneurs (Fairview Cove et Halterm), d'une capacité annuelle de 1,5 million de TEU
- L'installation de manutention horizontale (RoRo) du CN traite près de 185 000 véhicules par année.
- Manutentionne des marchandises en vrac, dont les céréales et le gypse



COMMERCE D'IMPORTATION ET D'EXPORTATION AVEC L'AMÉRIQUE DU SUD ET L'EUROPE



**MOBILE**

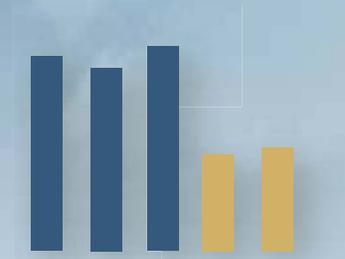
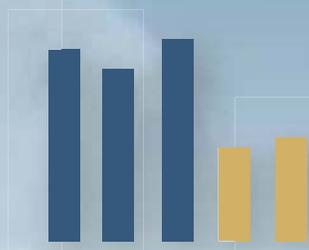
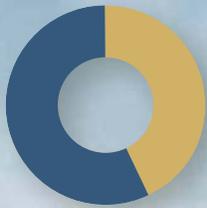
- Le port traite essentiellement des marchandises en vrac, en rupture de vrac et des charges lourdes
- Le port le plus important aux États-Unis à offrir des installations de rupture de charge pour les produits forestiers
- À Mobile, le CN est raccordé au CG Railway, qui exploite un service de traversier-rail entre Mobile et Coatzacoalcos, au Mexique
- Le projet d'expansion du terminal à conteneurs au port, avec service ferroviaire depuis les quais, tirera parti de l'élargissement du canal de Panama

**LA NOUVELLE-ORLÉANS**

- Port en eau profonde sur le Mississippi
- Les installations portuaires comprennent une aire de manutention des marchandises de 22 millions de pieds carrés et une aire d'entreposage couverte de 6 millions de pieds carrés

**LE MISSISSIPPI**

- Accès à divers terminaux d'exportation du vrac (céréales, charbon, produits pétroliers et produits chimiques liquides)



**Répartition du marché - 2010**  
% des produits d'exploitation

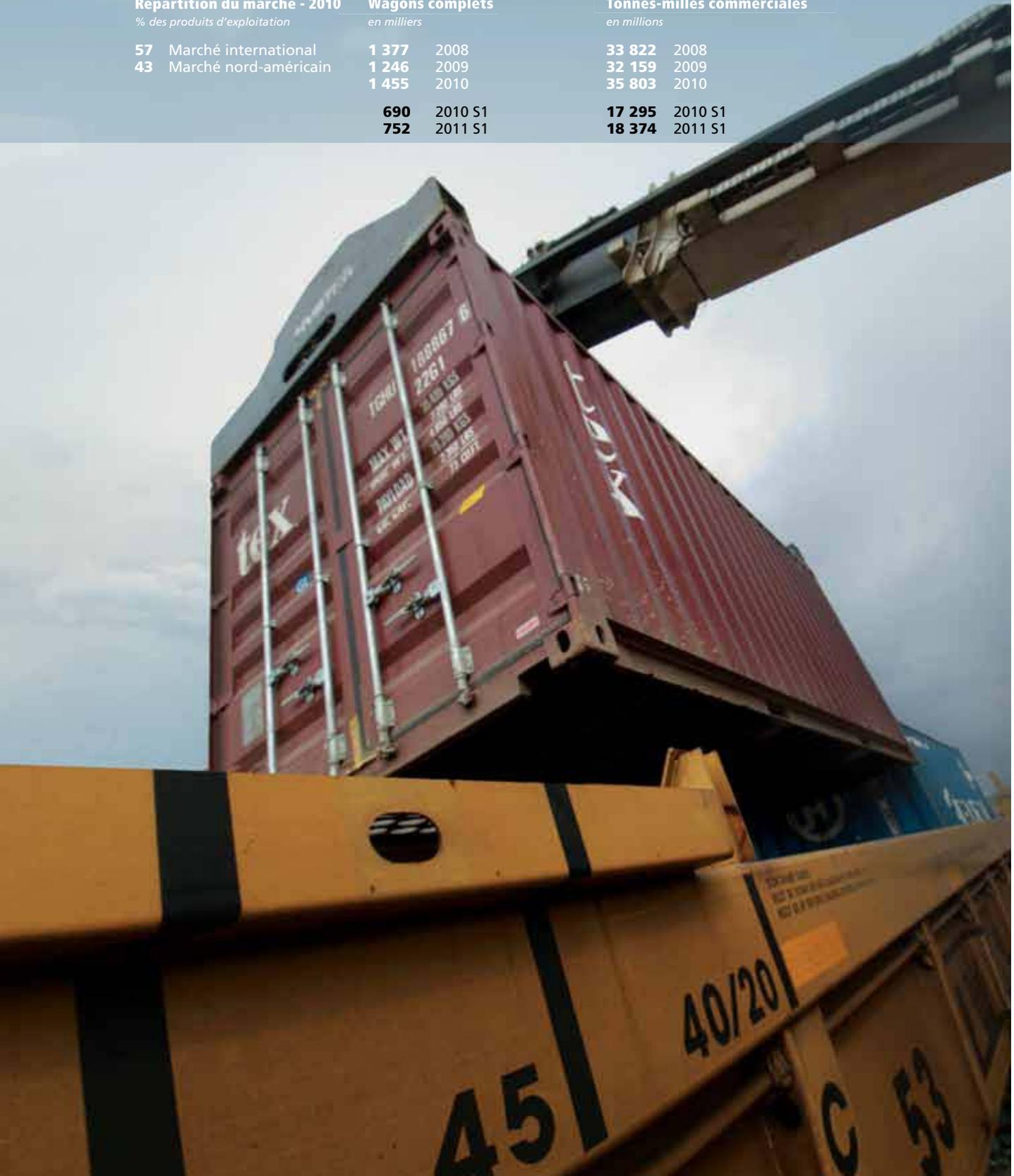
- 57 Marché international
- 43 Marché nord-américain

**Wagons complets**  
en milliers

1 377	2008
1 246	2009
1 455	2010
690	2010 S1
752	2011 S1

**Tonnes-milles commerciales**  
en millions

33 822	2008
32 159	2009
35 803	2010
17 295	2010 S1
18 374	2011 S1



L'Intermodal est constitué de deux principaux segments : le marché nord-américain et le marché international. Les deux utilisent conjointement des terminaux intermodaux intérieurs qui sont situés près des grands centres urbains, de sorte que les marchandises sont distribuées dans pratiquement tous les marchés de l'Amérique du Nord et d'outre-mer.

### MARCHÉ NORD-AMÉRICAIN

Le segment nord-américain, qui a représenté 43 % des produits d'exploitation de l'Intermodal en 2010, assure le transport de biens de consommation, de produits manufacturés et de ressources naturelles. Cela englobe deux services principaux : l'envoi de détail, de porte à porte, entièrement assuré par le CN et CNTL, l'une des plus importantes sociétés de transport par camion au Canada; et le secteur du gros, de terminal à terminal, assuré par le CN avec ses partenaires. Les biens de consommation de base alimentent le segment nord-américain, et la croissance du marché est généralement liée à l'économie ainsi qu'à l'obtention de clientèle provenant du secteur du camionnage et de concurrents. Ce service axé sur le marché est très concurrentiel comparativement au transport routier et offre un excellent rapport coût-efficacité.

**SERVICE DE DÉTAIL** Le CN offre un service de transport complet unique en son genre, de porte à porte, comprenant le transport ferroviaire et le transport routier à l'interne grâce à CNTL, avec accès à près de 75 % de la population nord-américaine. Le CN offre tout l'équipement requis.

**SERVICE DE GROS** Le CN offre le service ferroviaire de terminal à terminal aux transporteurs routiers, aux entreprises de marketing intermodal, aux entreprises de logistique, aux services de messageries et à d'autres intermédiaires du transport. Les partenaires grossistes fournissent tous les camions et les conteneurs nécessaires.

**CANADA** L'Intermodal du CN permet de gagner environ 24 heures par rapport à ses concurrents du secteur ferroviaire, entre le centre et l'ouest du Canada, et il est également concurrentiel par rapport au transport exclusivement routier à destination des marchés de Winnipeg, Calgary, Edmonton et Vancouver. De plus, le CN constitue la seule option de transport ferroviaire à destination de l'est du Canada. En raison de ces avantages relatifs au service, le CN se charge de la plus grande partie de la clientèle des secteurs du gros, des envois de détail et des services de messagerie au Canada. Par ailleurs, le supplément carburant du CN est le plus bas du secteur ferroviaire nord-américain et il est bien inférieur au supplément carburant du transport routier correspondant.

**SERVICE AUX ÉTATS-UNIS ET TRANSFRONTALIER** Le CN offre un service quotidien dans les corridors Chicago-est et ouest du Canada, ainsi que les temps de parcours les plus rapides entre Chicago et La Nouvelle-Orléans. Grâce à son partenariat avec le Kansas City Southern (KCS), le CN offre également un service sans rupture à destination du Mexique, à partir de tout terminal, tant dans les marchés de gros que de détail. Avec un service à transporteur unique jusqu'au Mexique, les clients peuvent expédier des marchandises à haute densité, telles que les produits de fabrication intermédiaire et les produits céréaliers, à destination et en provenance du Mexique, avec une charge utile maximale inégalée de 55 000 lb par conteneur.

**MATÉRIEL** Le CN dispose d'environ 5 700 conteneurs de 53 pieds non isolés et chauffés et de conteneurs isolés ÉcoTherm de 40 pieds. Le CN a également un accès à sens unique aux conteneurs maritimes de 20 et 40 pieds de ses clients transporteurs maritimes, qu'il offre à ses clients du marché intérieur. Ces conteneurs maritimes contribuent à équilibrer les parcours intérieurs, sinon le matériel serait retourné vide depuis les États-Unis ou le centre du Canada jusqu'aux ports. Ils permettent également aux transporteurs maritimes de réaliser d'importantes économies en s'associant ainsi au CN.

**PROGRAMME DE RAPATRIEMENT** Les corridors des parcours à l'aller sur le marché intérieur sont les corridors des parcours de retour (exportation) des transporteurs maritimes. L'utilisation des conteneurs unidirectionnels, dans le cadre du programme de rapatriement, permet d'offrir aux expéditeurs intérieurs une capacité à faible coût et de réduire les coûts intérieurs pour les transporteurs maritimes. Grâce au programme de rapatriement, le CN peut accroître sa part du marché du transport des conteneurs d'importation internationaux, car cela contribue à améliorer la rentabilité des voyages aller-retour.

## MARCHÉ INTERNATIONAL

Le segment international, qui a généré 57 % des produits d'exploitation de l'Intermodal en 2010, achemine des conteneurs import-export pour le compte de transporteurs maritimes. En confiant l'expédition outre-mer au CN, les clients tirent parti du puissant réseau ferroviaire de la Compagnie, de son vaste éventail d'installations de chargement à la source aux fins d'exportation, du programme de rapatriement et de la solide capacité de son réseau. Que les clients expédient des conteneurs destinés à l'importation ou à l'exportation, le CN offre des services complets d'expédition à tous les transporteurs maritimes du monde.

Depuis son réseau de terminaux intermodaux stratégiquement situés, le CN offre un service spécialisé de transport par conteneurs gerbés de grande capacité avec accès aux installations portuaires de Vancouver, Prince Rupert, Montréal, Halifax, Saint John, N.-B., et La Nouvelle-Orléans. Le CN est l'unique chemin de fer nord-américain à offrir des liaisons ferroviaires à destination des trois côtes (celles de l'est, de l'ouest et du golfe du Mexique).

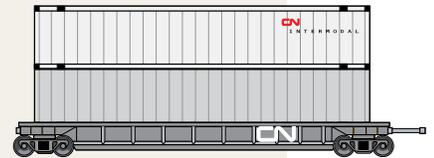
Le commerce transpacifique et les accords sur les niveaux de service du CN avec les terminaux portuaires sont les principaux catalyseurs du segment international. Les importations sont généralement acheminées vers les centres à forte densité de population, tels que Toronto, Montréal, Chicago et Memphis, alors que les exportations proviennent habituellement de régions riches en ressources comme l'Ouest canadien et le Midwest des États-Unis. Le CN et ses clients transporteurs maritimes collaborent étroitement afin d'assurer un sain équilibre entre les importations et les exportations. Le service des expéditions transitaires de la Compagnie aide les transporteurs maritimes qui s'associent au CN à obtenir de précieux marchés d'exportation.

**PARCS LOGISTIQUES** En complément à ses terminaux intermodaux, le CN offre un vaste réseau de parcs logistiques.

- Ces installations sont stratégiquement situées dans les triages intermodaux du CN, ou à proximité.
- Ces parcs offrent également la liaison avec le réseau du CN; les conteneurs peuvent donc être déplacés à l'intérieur du parc, ce qui réduit considérablement les frais de camionnage et de manutention.
- Les clients ont accès à tous les services clés de logistique et de distribution en un seul endroit : services ferroviaires, intermodaux, d'entreposage, de distribution ainsi que d'empotage des conteneurs.
- Les installations actuelles sont situées notamment à Chicago, en Illinois, à Memphis, au Tennessee, à Toronto, en Ontario, et à Montréal, au Québec.
- Le CN prévoit mettre en service un parc logistique de pointe de 680 acres à Calgary, en 2013. Le nouveau terminal offrira de l'espace d'entreposage et un triage pour le stockage de conteneurs internationaux.

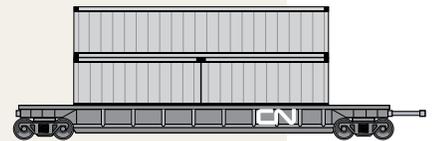
### Conteneurs intermodaux intérieurs

Amérique du Nord, 53 pi  
CN (non isolés et chauffés)  
Privés (non isolés, chauffés et réfrigérés)



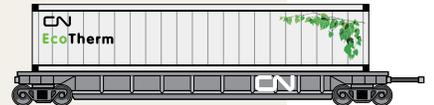
### Conteneurs intermodaux outre-mer

Outre-mer, 20 pi, 40 pi  
(non isolés et réfrigérés)



### Conteneurs ÉcoTherm du CN

Outre-mer, 40 pi, superisolés



### Tracteur et châssis du CN



## CENTRES FERROVIAIRES DU CN

Les installations intermodales du CN au Canada et aux États-Unis sont situées stratégiquement pour desservir les grands centres urbains et permettre à la Compagnie de livrer les envois de ses clients dans l'ensemble de l'Amérique du Nord. Le CN offre en outre à ses clients une portée internationale par l'intermédiaire des ports de Vancouver, Prince Rupert, Halifax, Montréal, La Nouvelle-Orléans, et Saint John (N.-B.).

MARCHÉS



- Terminaux intermodaux du CN
- Terminaux intermodaux de particuliers desservis par le CN
- Parcs logistiques du CN
- Ports desservis par l'Intermodal du CN



**INSTALLATIONS DE CHARGEMENT DES CONTENEURS** Le CN a investi des capitaux dans des installations de transbordement afin d'aider les transporteurs maritimes à obtenir le trafic intérieur de marchandises d'exportation. Les transporteurs maritimes ont besoin d'exportations pour équilibrer leur réseau à partir d'emplacements intérieurs afin de couvrir les frais de repositionnement du matériel aux ports. Par exemple, le CN exploite une installation de transbordement des céréales à Chicago; et l'installation de transbordement de Prince George permet aux entreprises de produits forestiers de charger de la pâte de bois et du bois d'œuvre dans des conteneurs maritimes destinés à l'Asie, depuis le port de Prince Rupert. Par ailleurs, le CN collabore avec les transporteurs maritimes à la manutention de porc d'exportation acheminé depuis les Prairies dans des conteneurs réfrigérés.

### RÉTROSPECTIVE

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation de l'Intermodal ont enregistré une hausse de 239 M\$, ou de 18 %, comparativement à 2009. Cette hausse est principalement attribuable à une augmentation des volumes en provenance des marchés d'outre-mer, particulièrement via les ports de Vancouver et de Prince Rupert, et du trafic de détail nord-américain, essentiellement dans les segments des biens de consommation et des produits alimentaires, à l'incidence de la hausse du supplément carburant et aux augmentations des tarifs marchandises. Ces facteurs ont été en partie neutralisés par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

Les produits d'exploitation de l'Intermodal ont augmenté de 97 M\$, ou de 13 %, au cours des six premiers mois de 2011, comparativement à la même période en 2010. Cette hausse est principalement attribuable à une augmentation des volumes en provenance des marchés d'outre-mer, via les ports de Vancouver et de Prince Rupert, à une augmentation des expéditions intérieures de détail, à l'incidence de la hausse du supplément carburant et aux augmentations des tarifs marchandises. Ces facteurs ont été en partie neutralisés par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

### PERSPECTIVES

Le segment nord-américain cherche à augmenter sa part de marché, en raison de la hausse des prix du carburant, des nouveaux règlements du système CSA (Compliance, Safety, Accountability) de la Federal Motor Carrier Safety Administration des États-Unis, et d'avantages du point de vue du service que présente le secteur ferroviaire. En vue de tirer parti de cette croissance, le CN prend des décisions d'investissement ciblées, comme l'annonce, en 2011, de l'acquisition de plus de 1 200 conteneurs de 53 pieds pour le marché intérieur afin de mieux servir les secteurs des produits d'alimentation et des biens de consommation, en plus de 200 conteneurs ÉcoTherm.

Le segment international continue de profiter de la vigueur du commerce mondial, particulièrement le commerce transpacifique. Les ports de Vancouver et de Prince Rupert offrent les meilleurs temps de parcours de la chaîne d'approvisionnement (une combinaison des temps de parcours transocéaniques et ferroviaires et des temps de séjour dans les triages) à destination de Chicago, Memphis, Detroit et de la vallée de l'Ohio, comparativement aux autres ports de la côte ouest des États-Unis.

Les accords sur les niveaux de service conclus par le CN avec tous les principaux ports et exploitants de terminaux du Canada accroissent la rapidité et la fiabilité des chaînes d'approvisionnement et améliorent les temps de parcours, et suscitent des réactions positives tant des compagnies maritimes internationales que de leurs clients. Il en résulte que le client final effectue la transition à une chaîne d'approvisionnement du CN. Ces accords procurent au CN et à ses partenaires de la chaîne d'approvisionnement un avantage concurrentiel en ce qui a trait au commerce international.



## ACCORDS DE NIVEAU DE SERVICE AVEC LES PORTS DESSERVIS PAR LE CN

Le CN a conclu des accords de niveau de service avec tous les grands ports et exploitants de terminaux intermodaux du Canada, apportant ainsi une nouvelle efficacité aux chaînes d'approvisionnement de bout en bout. Ces accords visent à réduire les temps de séjour et à augmenter la rapidité à destination et en provenance des ports.

### CÔTES OUEST

**PORT METRO VANCOUVER (PMV)** Le CN a conclu des ententes de collaboration en matière de chaîne d'approvisionnement avec PMV et avec TSI Terminal Systems Inc. (TSI), le plus important exploitant de terminal à conteneurs au Canada. Ces ententes visent à libérer les conteneurs plus rapidement, à améliorer le service offert à nos clients respectifs et à obtenir des volumes accrus de trafic conteneurisé aux installations de PMV. Par ailleurs, le CN et DP World, exploitants du terminal Centerm de Vancouver, ont signé un accord exhaustif sur les niveaux de service visant à accroître davantage la rapidité dans la chaîne d'approvisionnement de la porte d'entrée du Pacifique au Canada.

**PORT DE PRINCE RUPERT** Le CN, l'Administration portuaire de Prince Rupert et Maher Terminals ont conclu un accord sur les niveaux de service établissant des cibles précises et des mesures en vue de l'amélioration continue de la performance du point d'accès.

Ces accords sur les niveaux de service conclus avec les ports, combinés au service ferroviaire en 100 heures du CN entre la côte ouest et Chicago, rendent l'offre de la Compagnie concurrentielle par rapport à celle des ports de la côte ouest américaine. Ce service permet aux compagnies maritimes de poursuivre leur croissance au même rythme que le CN.

### CÔTE EST

**PORTS DE MONTRÉAL ET DE QUÉBEC** Le CN a fait équipe avec l'Administration portuaire de Montréal, le Port de Québec et des exploitants de terminaux associés pour élaborer des modalités de service et des pratiques exemplaires qui permettront de réduire les temps de parcours dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement et d'accroître la part du marché mondial du trafic de conteneurs.

**PORT DE HALIFAX** Le CN, l'Administration portuaire de Halifax, Cerescorp Company Limited et Halterm Container Terminal Limited ont mis en œuvre une entente novatrice qui permettra de mieux évaluer et harmoniser la performance de chacune des parties en ce qui a trait à la chaîne d'approvisionnement du point d'accès de Halifax et de rehausser le rôle du port en tant que point d'accès de prédilection sur la côte est, vers les marchés de l'Ontario, du Québec et du Midwest américain.

Le CN a élaboré des mécanismes permettant de mesurer et d'évaluer la performance de chacun des participants à l'installation portuaire par rapport aux données sur les temps de parcours et de séjour et à d'autres données de référence établies.

PORTS	VANCOUVER	PRINCE RUPERT	MONTRÉAL	HALIFAX
Entente cadre avec les ports	✓	✓	✓	✓
Accord sur les niveaux de service avec les exploitants de terminaux	✓	✓	✓	✓
Fiche de pointage des indicateurs de rendement clés (IRC) quotidiens	✓	✓	✓	✓
Règlements quotidiens	✓	✓	✓	✓
Partage de données sur les navires (transfert EDI)	✓	✓	✓	✓

### LES CONTENEURS ÉCOTHERM ET LES ÉCOCHÂSSIS : CHEFS DE FILE DE L'INNOVATION ÉCONERGÉTIQUE

Pour les nombreux expéditeurs qui acheminent des produits sensibles aux variations de température, le service de transport par conteneurs superisolés de 40 pieds ÉcoTherm du CN allie une isolation hautement performante, une technologie avancée et l'absence de besoin d'alimentation en énergie pendant le parcours.

Ce service relie Toronto et Montréal avec tous les points au Canada, et avec Chicago.

Le service ÉcoTherm du CN permet d'importantes économies de coûts, réduit au minimum le calage et l'arrimage, et optimise l'utilisation de la capacité de charge. Le service ÉcoTherm est également respectueux de l'environnement, car son système à température contrôlée ne nécessite aucun carburant pendant la circulation sur les voies. ÉcoTherm procure la tranquillité d'esprit grâce à sa performance supérieure sur le plan de la ponctualité aux expéditeurs de boissons, d'aliments, de condiments, de produits pharmaceutiques, de produits chimiques et d'autres produits sensibles aux variations de température. Le nouveau ÉcoChâssis du CN devrait permettre une diminution de 8 % à 11 % de la consommation de carburant de la Compagnie liée au transport par camion des conteneurs en provenance et à destination des terminaux intermodaux.

Mis au point par le CN en collaboration avec un fournisseur canadien, l'ÉcoChâssis comporte diverses caractéristiques permettant de réduire la consommation de carburant, et par conséquent, les émissions de gaz à effet de serre : jupes latérales réduisant la traînée aérodynamique, poids inférieur de 15 % au châssis habituel du CN et deux pneus à faible résistance au roulement sur chaque essieu au lieu des quatre pneus ordinaires.

Le CN est toujours en quête de moyens de réduire sa consommation d'énergie et son bilan carbone. À la suite du succès remporté par le service ÉcoTherm, la Compagnie a commencé à explorer d'autres possibilités en vue de fournir à ses clients de meilleures solutions de chaîne d'approvisionnement qui permettent de réduire les émissions de carbone.



UN EXCELLENT SERVICE POUR  
LES PRODUITS SENSIBLES AUX  
VARIATIONS DE TEMPÉRATURE,  
QUI LAISSE UNE TRÈS FAIBLE  
EMPREINTE CARBONE.



LE SERVICE DE DÉTAIL DE PORTE À PORTE DU CN : UN ENGAGEMENT.

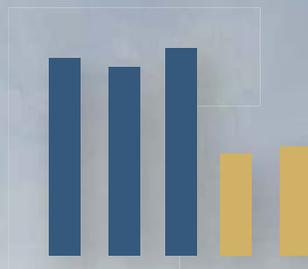
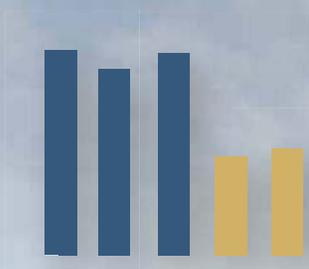
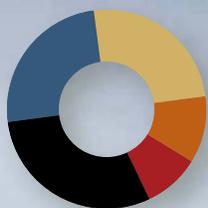
En 2010, Walmart Canada a remis au CN le prestigieux prix « Innovator of the Year », en reconnaissance de ses efforts constants en vue d'offrir à l'entreprise des solutions de chaîne d'approvisionnement d'avant-garde pour son réseau logistique en pleine évolution. Le CN est ainsi récompensé pour son dynamisme et sa capacité à répondre aux besoins de son client en tirant parti de ses atouts ferroviaires et en y combinant des solutions de transport non ferroviaire. Walmart Canada a mentionné le nouveau service « ÉcoTherm » du CN comme un exemple d'innovation réussie. ÉcoTherm offre une solution de transport plus propre et plus écologique permettant à Walmart Canada de réaliser des économies de carburant de 48 % sur ses chargements.

Le CN accorde une grande importance aux activités de ses clients et partage leurs priorités en cherchant continuellement à améliorer les services qu'il offre. Son approche lui permet d'agir rapidement, de transformer les défis en idées et de mettre en pratique des solutions originales. La Compagnie note avec satisfaction la considération de Walmart pour cette approche.

La capacité du CN à offrir des services ferroviaires « semblables au transport par camion » a permis à la Compagnie et à Walmart Canada de continuer à économiser et à profiter d'effets environnementaux positifs.



CHEF DE FILE DU RAPATRIEMENT ÉCONOMIQUEMENT EFFICACE DE CONTENEURS MARITIMES.



**Répartition des marchandises - 2010**

% des produits d'exploitation

<b>30</b>	Oléagineux
<b>25</b>	Céréales fourragères
<b>25</b>	Céréales comestibles
<b>11</b>	Engrais
<b>9</b>	Potasse

**Wagons complets**

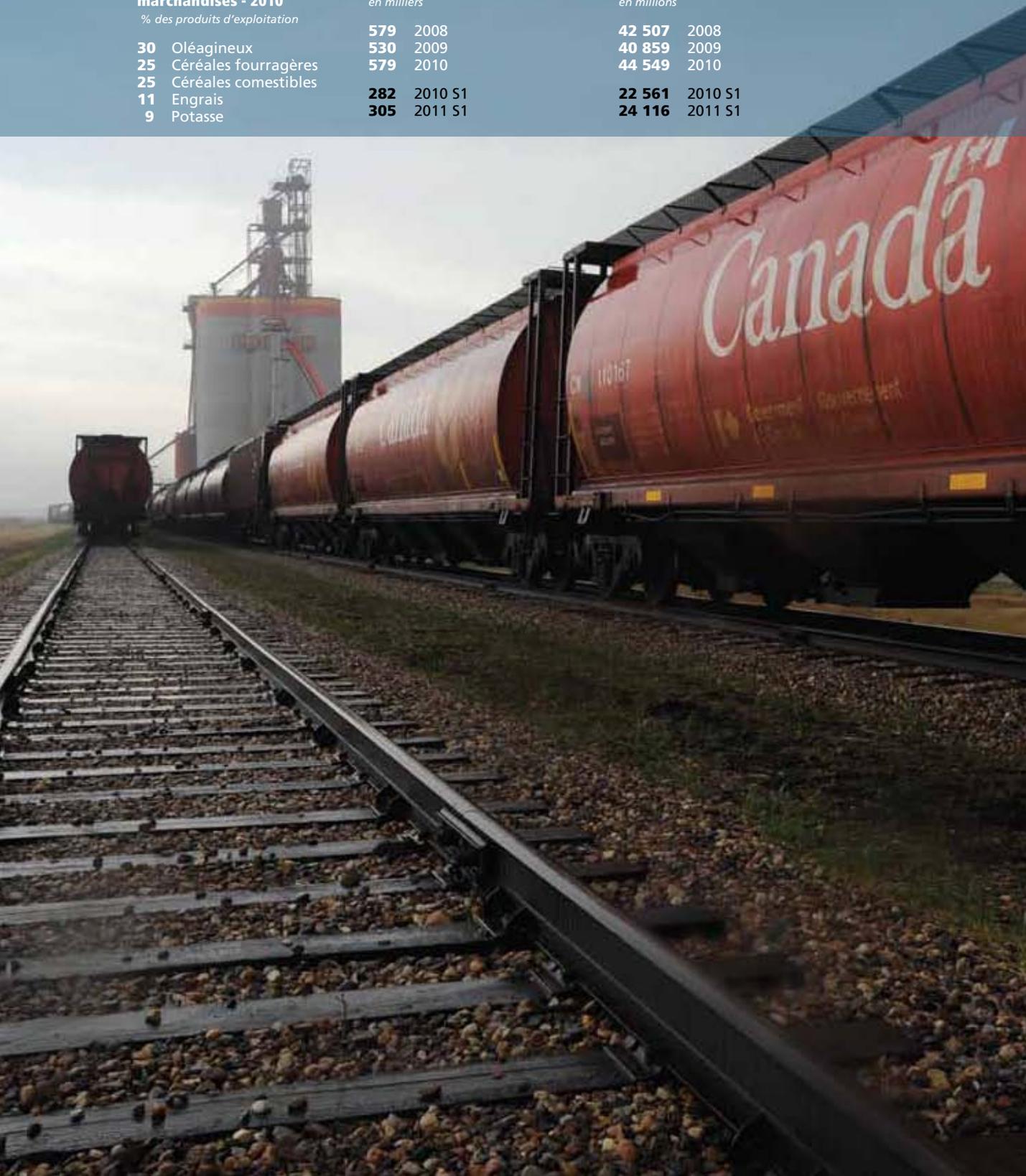
en milliers

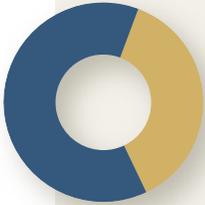
<b>579</b>	2008
<b>530</b>	2009
<b>579</b>	2010
<b>282</b>	2010 S1
<b>305</b>	2011 S1

**Tonnes-milles commerciales**

en millions

<b>42 507</b>	2008
<b>40 859</b>	2009
<b>44 549</b>	2010
<b>22 561</b>	2010 S1
<b>24 116</b>	2011 S1

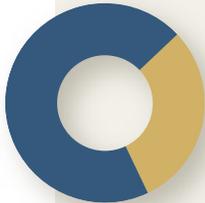




**Trafic céréalier à l'origine - 2010**

% des produits d'exploitation

- 63** Canada
- 37** États-Unis



**Répartition du transport céréalier au Canada - 2010**

% des produits d'exploitation

- 70** Réglementé
- 30** Non réglementé

Le groupe marchandises Produits céréaliers et engrais se charge du transport des céréales, des engrais et d'autres produits agricoles, principalement dans l'ouest du Canada et le Midwest des États-Unis. En 2010, une proportion d'environ 63 % du trafic céréalier acheminé par le CN avait son point d'origine au Canada, et 37 %, aux États-Unis.

Les produits d'exploitation tirés des céréales et des produits céréaliers transformés, qui comptaient pour environ 80 % du total dans ce groupe marchandises en 2010, sont répartis également entre trois principaux segments : oléagineux et produits d'oléagineux (principalement les graines, l'huile et le tourteau de canola et le soja), les céréales comestibles (principalement le blé, l'avoine et l'orge de brasserie) et les céréales fourragères (notamment l'orge et le blé fourragers, les pois, le maïs, l'éthanol et la drêche sèche de distillerie). Le CN transporte également d'importants volumes de céréales grâce à ses conteneurs nord-américains et internationaux, au moyen d'un contact unique pour répondre aux besoins complexes du commerce mondial des céréales.

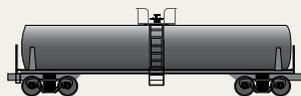
### CÉRÉALES DU CANADA

Au Canada, un vaste territoire agricole est consacré à la culture des céréales et des oléagineux et à des cultures spéciales dans l'Ouest du pays; le marché intérieur étant relativement restreint, la plus grande partie de la production céréalrière est donc exportée, principalement par rail, vers les diverses installations portuaires. Les récoltes céréalrières varient d'année en année, principalement en fonction des superficies ensemencées et récoltées, de la diversité des céréales produites et du rendement des cultures. Les exportations céréalrières varient aussi, en fonction de la quantité et de la qualité des récoltes, des conditions du marché international et des politiques des gouvernements étrangers. Parmi les principaux marchés d'outre-mer pour les céréales de l'Ouest canadien, on compte les pays côtiers du Pacifique et le Moyen-Orient. La plus grande partie des céréales de l'Ouest canadien exportées outre-mer est acheminée à partir d'un réseau de silos-élévateurs à grande capacité, bien situés le long des lignes du CN dans les zones de production céréalrière de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba, vers les silos terminaux portuaires de Vancouver et de Prince Rupert (C.-B.) ou de Thunder Bay (Ont.), où les navires sont chargés. Par ailleurs, le CN transporte des céréales et des produits céréaliers d'ouest en est du pays et jusque dans les ports américains du golfe du Mexique aux fins d'exportation, ainsi que pour le compte de divers destinataires dont les installations sont situées en Amérique du Nord.

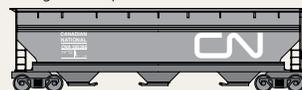
### MOUVEMENTS CÉRÉALIERS RÉGLEMENTÉS AU CANADA

Depuis longtemps, la loi fédérale canadienne réglemente certains mouvements de céréales bien définis depuis l'Ouest canadien, à destination, notamment, de terminaux situés à Vancouver, à Prince Rupert et à Thunder Bay, à l'exclusion des mouvements vers les ports de la côte ouest en vue de l'exportation aux États-Unis aux fins de consommation. Ces expéditions réglementées sont soumises à un plafond de revenu, entré en vigueur en août 2000, qui limite les produits d'exploitation que les chemins de fer peuvent tirer des mouvements céréaliers réglementés au cours d'une campagne agricole donnée. À

**Wagon-citerne privé**  
Éthanol et sucre liquide



**Matériel de transport céréalier**  
Wagon-trémie couvert de grande et de très grande capacité



**Conteneurs intermodaux**  
Amérique du Nord, 20 pi, 40 pi et 53 pi  
Outre-mer, 20 pi, 40 pi



chaque campagne agricole, l'Office des transports du Canada (l'OTC) rajuste les produits d'exploitation pour l'année de référence des chemins de fer, en fonction de l'inflation, du volume et de la longueur moyenne du parcours. En 2010, le trafic céréalier régi par le plafond de revenu comptait pour environ 70 % des produits d'exploitation tirés du transport des céréales au Canada du CN, et pour environ 6 % de ses produits marchandises totaux.

### CÉRÉALES DES ÉTATS-UNIS

Aux États-Unis, le réseau ferroviaire du CN est bien placé, au cœur d'un important territoire producteur de céréales. Quatre États où se situent des points d'origine pour le trafic céréalier du CN, soit l'Illinois, l'Iowa, le Michigan et le Wisconsin, produisent habituellement, en moyenne, 40 % du maïs et du soja cultivés aux États-Unis. Le CN assure notamment le transport en régime intérieur de maïs et de soja en provenance de ces États jusqu'à de grandes installations de transformation de céréales de l'Illinois, de l'Iowa, du Tennessee et du Mississippi. D'autres mouvements de céréales intérieurs ont pour destination les marchés des exploitations avicoles du sud-est des États-Unis, qui ont besoin de maïs comme céréale fourragère. Enfin, le CN transporte des céréales et des produits céréaliers aux grandes installations d'exportation du Mississippi et du golfe du Mexique.



**Ensemble**  
Nous misons sur l'innovation et la productivité

Nous transportons vos biens.  
Nous encourageons la prospérité.

  
www.cn.ca

### PRODUITS CÉRÉALIERS TRANSFORMÉS

Certaines des plus grandes agroentreprises mondiales possèdent des installations de transformation des céréales et des oléagineux le long des voies du CN, au Canada et aux États-Unis. Par conséquent, le CN participe aussi au transport de produits céréaliers transformés expédiés à d'autres marchés destinataires. Le CN assure en outre le mouvement de tourteau de soja et de canola, d'aliments de gluten de maïs, de malt d'orge, d'huiles végétales, de sirops de maïs et d'amidons. Ces produits sont essentiellement acheminés dans des conteneurs et du matériel ferroviaire de particuliers.

### ÉTHANOL

Le CN a accès à 22 installations de production d'éthanol aux États-Unis et au Canada, dont la capacité de production annuelle estimative est de 1,6 milliard de gallons. La Compagnie en fait profiter, de façon efficace, des clients clés du Midwest américain. Par ailleurs, le CN a accès à une capacité de production supplémentaire de 700 millions de gallons d'éthanol, grâce à des chemins de fer d'intérêt local aux États-Unis. Depuis 2006, la quantité d'éthanol transporté par le CN a triplé, pour atteindre près de 39 000 wagons complets, en 2010. Ces produits sont entièrement acheminés dans du matériel ferroviaire de particuliers.

### ENGRAIS

Les engrais et la potasse ont généré 20 % des produits d'exploitation que le CN a tirés des Produits céréaliers et engrais en 2010. Le CN joue un rôle important au Canada dans le transport ferroviaire d'engrais, dont la production est essentiellement située dans l'Ouest canadien. Le CN dessert toutes les principales mines de potasse de la Saskatchewan, centre de production pour l'ouest du Canada, ou a accès à ces mines. La plus grande partie de la potasse canadienne est transportée par rail vers les marchés des États-Unis ou vers des ports aux fins d'exportation à des marchés d'outre-mer.

Aux États-Unis, le CN dessert des producteurs et des consommateurs de divers types d'engrais, notamment les solutions azotées, le nitrate d'ammonium, l'urée et les engrais phosphatés. La production d'engrais en Amérique du Nord est fortement tributaire des prix du gaz naturel, importante matière première pour la plupart des engrais. Ces produits sont acheminés au moyen d'une combinaison de matériel ferroviaire de particuliers ou appartenant au CN.

### RÉTROSPECTIVE

Le CN continue à innover afin de mieux servir ses clients de tous les segments, y compris celui des produits céréaliers et des engrais.

**PROGRAMME DE TRANSPORT À HORAIRES FIXES DES CÉRÉALES** En 2010, le CN a lancé dans l'ouest du Canada un programme transformationnel de transport à horaires fixes des céréales qui a permis d'accroître de façon spectaculaire la fiabilité de son service. Appliquant son concept d'exploitation ferroviaire précise aux livraisons de wagons céréaliers, le CN a établi des protocoles de livraison des wagons aux silos désignés, aux jours et aux heures prévus, chaque semaine. Ce plan a donné lieu à des améliorations fondamentales de la fiabilité du système. Le nombre de wagons céréaliers déchargés par le CN dans les ports de la côte ouest du Canada a atteint des niveaux presque record pendant la campagne agricole 2010-2011 qui a pris fin le 31 juillet 2011. Le CN a en effet acheminé plus de 125 000 wagons céréaliers aux terminaux d'exportation de Vancouver et de Prince Rupert, au cours de la campagne agricole, soit le nombre le plus élevé en 20 ans.

**SERVICE DE TRANSPORT DE POTASSE À HORAIRES FIXES** Le CN a également lancé un service de transport de potasse à horaires fixes, axé sur la gestion de la chaîne d'approvisionnement de bout en bout.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation tirés des Produits céréaliers et engrais ont augmenté de 77 M\$, ou de 6 %, par rapport à 2009. L'augmentation est surtout attribuable à l'accroissement des envois de potasse et de céréales fourragères, à l'incidence d'un supplément carburant plus élevé et à des hausses des tarifs marchandises. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les répercussions négatives de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

Les produits d'exploitation tirés des Produits céréaliers et engrais ont augmenté de 75 M\$, ou de 11 %, au cours des six premiers mois de 2011, par rapport à la même période en 2010. La hausse est principalement attribuable à l'accroissement des envois de canola, de produits de soja et de céréales fourragères, à des hausses des tarifs marchandises, ainsi qu'à l'incidence d'un supplément carburant plus élevé. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux, et par la baisse des volumes de blé canadien acheminés vers les ports de la côte ouest en vue de l'exportation, au premier trimestre de 2011.

### PERSPECTIVES

Les volumes de céréales annuels sont directement liés au volume et à la qualité des récoltes, aux conditions du marché international et aux politiques des gouvernements étrangers. Cependant, le CN est d'avis que ses solides atouts et son ferme engagement à l'égard du service et de l'efficacité font de la Compagnie un acteur important dans le réseau de distribution des céréales. Aux États-Unis, les États clés de l'Illinois, de l'Iowa et du Wisconsin, desservis par le CN, continueront à jouer un rôle majeur dans la satisfaction de la demande de maïs. Au Canada, les nombreux points de correspondance du CN pour l'exportation des céréales, y compris un accès exclusif à deux ports de la côte ouest, constituent un avantage concurrentiel.

Le programme de transport à horaires fixes des céréales du CN demeurera un important facteur de croissance de l'expédition de céréales canadiennes, en offrant un service prévisible aux participants à la chaîne d'approvisionnement en céréales d'exportation. Grâce au programme de transport à horaires fixes, les céréales sont acheminées au moment et à l'endroit désirés.

Le CN est également un important participant dans l'exportation de graines de canola du Canada et dans la livraison d'huile et de tourteau de canola produits par le secteur canadien du broyage, qui prend de l'expansion en vue de desservir les marchés en pleine croissance des huiles comestibles à faible teneur en gras trans et des biodiésels. Les dix installations de broyage d'oléagineux desservies par le CN au Canada fournissent les trois quarts de la capacité de production du pays. La part du Canada représente plus de la moitié du commerce mondial de graines, d'huile et de tourteau de canola.

Après avoir enregistré une très bonne année en 2010, le marché de la potasse et des engrais demeure positif, particulièrement le secteur de la potasse, qui fait l'objet d'une forte demande sur les marchés d'outre-mer. Étant donné que la population mondiale augmente toujours et que les terres arables sont limitées, l'amélioration du rendement des cultures jouera un rôle crucial dans la satisfaction de la demande grandissante de nourriture. De plus, les projets d'expansion et la mise en service de nouvelles mines de potasse au cours des cinq à dix prochaines années devraient fournir de nouvelles possibilités au CN, auxquelles viendra s'ajouter le nouveau programme de transport à horaires fixes de la potasse du CN. La Saskatchewan recèle les plus grandes réserves de potasse récupérable. En raison de son accès à ces mines, de ses installations en Amérique du Nord et de ses liaisons avec les principaux ports, le CN est bien placé pour tirer parti de la croissance de la demande mondiale.



### EXPORTATION DE CÉRÉALES CONTENEURISÉES

La conteneurisation est une pratique bien établie dans l'exportation des produits céréaliers transformés, particulièrement dans le cas de cultures spéciales comme les pois et les lentilles. Même si les envois de céréales conteneurisées ne constituent encore qu'une petite portion de l'ensemble des céréales d'exportation, l'accroissement du trafic de conteneurs facilitera aux clients l'accès à des conteneurs vides aux fins d'exportation. Par exemple, les exportations de grains de spécialité conteneurisés représentent environ un million de tonnes métriques par année, au port de Vancouver, soit plus de 30 % de toutes les cultures spéciales exportées à partir de Vancouver.

Le CN a élaboré une solution novatrice pour maximiser le chargement à la source de conteneurs maritimes. Il aide les transporteurs maritimes en réduisant les mouvements intérieurs à vide, et les expéditeurs de produits agricoles voient augmenter les possibilités d'exporter leurs marchandises plus près de la source. Dans le cas des transporteurs maritimes, les possibilités d'exporter des produits comme les grains de spécialité ou les céréales transformées atténuent les coûts irrécupérables du renvoi de conteneurs vides en Asie, et augmentent la rentabilité des voyages aller-retour. Pour les négociants en céréales, la conteneurisation présente d'importants avantages, notamment la capacité d'assurer la ségrégation des céréales et d'en retracer l'origine. De plus, la conteneurisation permet aux acheteurs de se procurer de plus petites quantités de céréales.

Quant au CN, cela lui permet d'augmenter sa capacité en libérant certains types de wagons, dont les wagons-trémies et les wagons couverts, ce qui fait monter le chiffre d'affaires dans l'ensemble. La capacité du CN de collaborer étroitement avec des transporteurs maritimes et des expéditeurs de céréales a produit des résultats positifs pour la conteneurisation. Voilà un autre exemple de la puissance du « Contact unique CN », qui procure un avantage concurrentiel permettant de satisfaire aux besoins du commerce mondial.

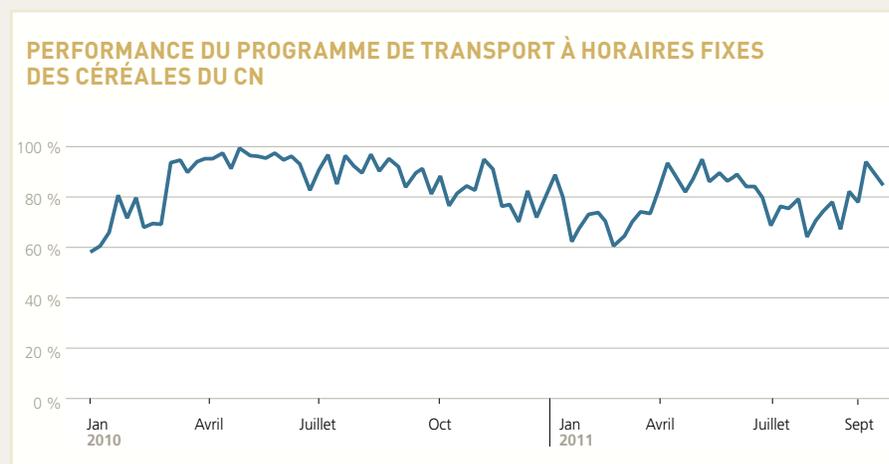


## PROGRAMME DE TRANSPORT À HORAIRES FIXES DE CÉRÉALES

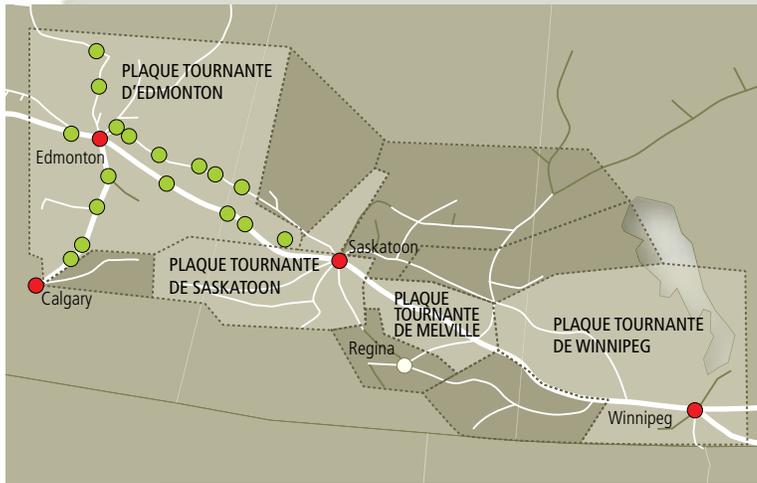
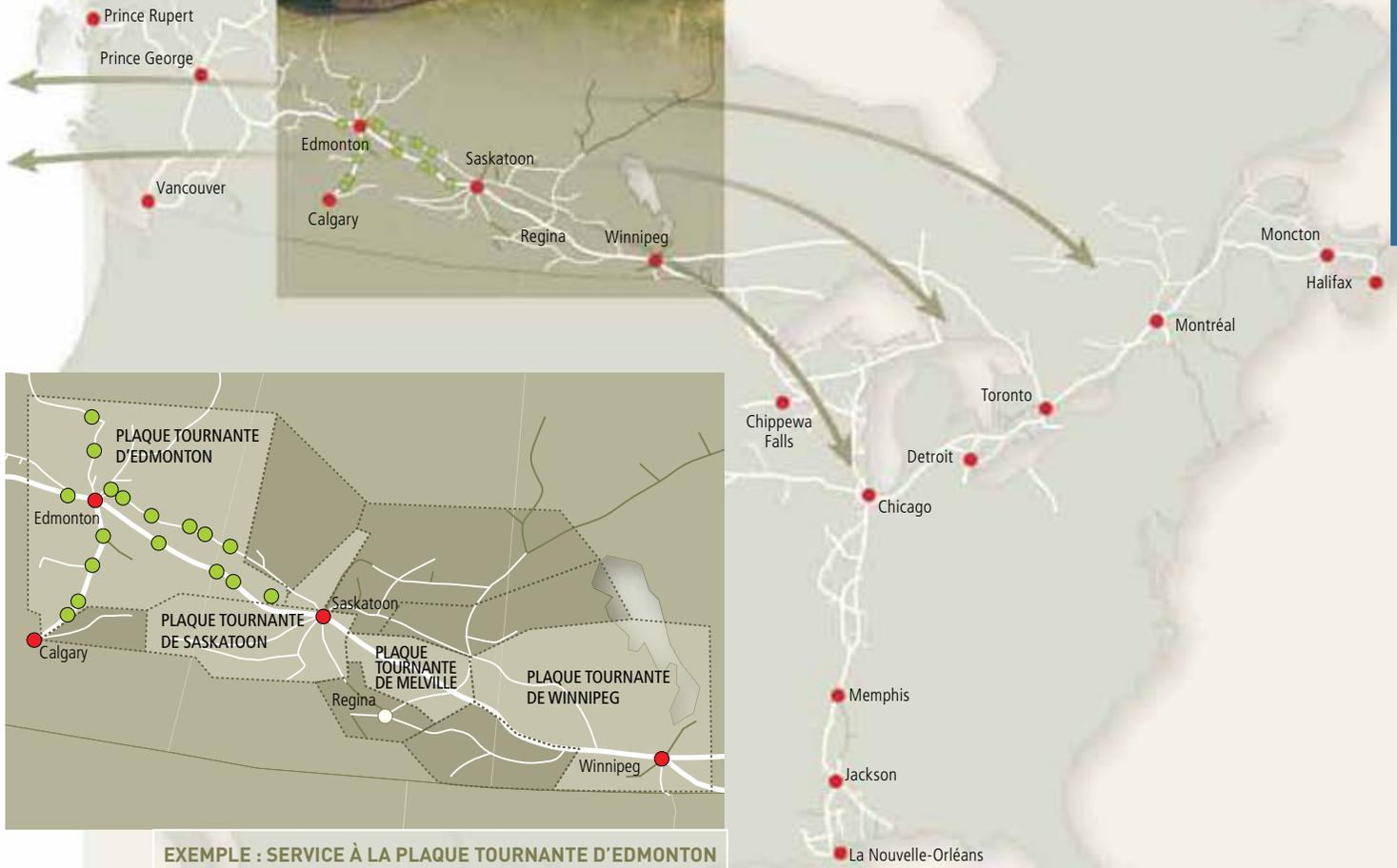
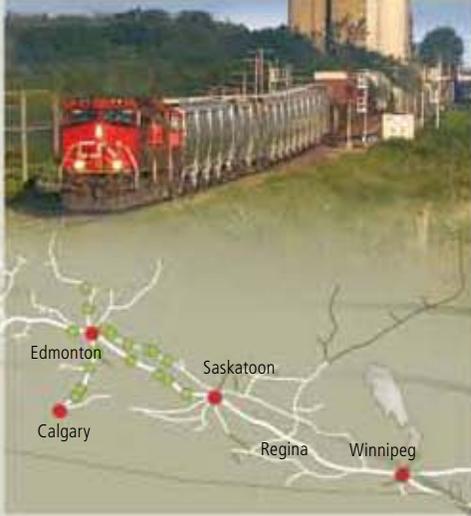
Le CN a mis en œuvre son Programme de transport à horaires fixes de céréales en janvier 2010. Aux termes de ce programme, les triages d'Edmonton, de Saskatoon et de Winnipeg deviennent des centres de répartition clés des trains-blocs vides, où un service à jour fixe est offert aux divers points de chargement. Selon cette approche plus rigoureuse du service céréalier, 95 % du trafic céréalier hebdomadaire est dorénavant à horaires fixes.

Le fait que le service soit fourni un jour prédéterminé de la semaine permet aux clients de planifier avec plus de précision leurs propres activités et facilite la communication. Les temps de parcours, les cycles et la fiabilité se sont également améliorés, ce qui accroît le flux de wagons vides et la capacité du parc destiné aux clients du secteur céréalier. Ce programme permet au CN de répartir le trafic marchandises sur sept jours, au lieu de cinq, comme par le passé.

L'objectif du CN, en déployant ce nouveau programme, est d'accroître ses activités dans ce segment et de contribuer à améliorer la chaîne d'approvisionnement en céréales canadiennes sur les marchés mondiaux, tout en gérant étroitement les coûts et l'équilibre du réseau. En réussissant à livrer des wagons-trémies à des silos précis et des jours précis, chaque semaine, le CN a pu offrir un service plus prévisible au secteur céréalier. Les sociétés cérésières peuvent maintenant mieux prévoir leur personnel aux silos de collecte et aux terminaux riverains d'exportation. Depuis le déploiement du Programme de transport à horaires fixes des céréales, le CN atteint un taux d'exécution de plus de 83 % dans la mise en place des wagons-trémies couverts le jour promis par le chemin de fer.



# PROGRAMME DE TRANSPORT À HORAIRES FIXES DES CÉRÉALES DU CN



EXEMPLE : SERVICE À LA PLAQUE TOURNANTE D'EDMONTON

JOUR DE LA SEMAINE	ÉQUIPES EN AFFECTATION	ÉQUIPE EN SERVICE MARCHANDISES
Dimanche	Trochu	2 <sup>e</sup> emplacement
Lundi	Unity	Gauden
Mardi	Equity	Lamont
Mercredi	Lavoy	Camrose
Jeudi	Joffre	Vermillion
Vendredi	Marshall	Viking
Samedi	Morinville/Westlock	2 <sup>e</sup> emplacement

MARCHÉS

### SERVICE DE TRANSPORT À HORAIRES FIXES DE POTASSE

En 2011, le CN a lancé son service de transport à horaires fixes de potasse, axé sur la gestion de bout en bout de la chaîne d'approvisionnement, en collaboration avec ses clients. Ce nouveau service a permis d'accroître l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement des producteurs de l'ouest du Canada et de leur procurer un accès plus rapide aux marchés. Afin d'améliorer l'efficacité, le CN a innové en utilisant un outil qui donne au personnel des Ventes et de l'Exploitation une bonne visibilité des demandes des clients et lui permet ainsi de mieux planifier l'utilisation des actifs ferroviaires et de mieux organiser les expéditions. Avec cette nouvelle méthode, le CN travaille en étroite collaboration avec les clients afin de réduire le plus possible les retards, d'acheminer rapidement les envois et de créer un équilibre dans la chaîne d'approvisionnement entre la mise en place des wagons vides et le ramassage des wagons chargés.

Le CN a également créé une nouvelle équipe de gestion du parc de wagons de potasse qui travaillera avec les clients pour améliorer la distribution des wagons-trémies de particuliers vides vers les mines aux fins de rechargement. Cette nouvelle façon de faire, avec les locomotives qui circulent entre la plaque tournante de la potasse du CN à Winnipeg et les mines en Saskatchewan, a réduit le nombre de manœuvres nécessaires ainsi que le temps de séjour des wagons dans les terminaux. Par conséquent, le CN a considérablement réduit ses temps de parcours aller-retour entre la mine et le point de destination.

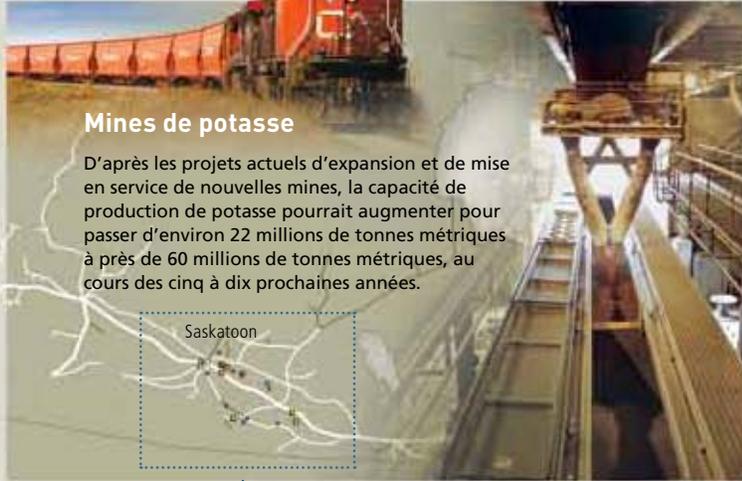
En organisant le service de transport de potasse en trains-blocs selon des horaires fixes, le CN a réduit d'environ 25 % les cycles de rotation des wagons-trémies de particuliers entre la mine et le point de destination, et entre la destination et la mine en vue d'un chargement, ce qui représente une amélioration importante de l'efficacité pour le CN et pour ses clients. Cette amélioration aide les clients du CN producteurs de potasse à accéder aux marchés plus rapidement. Le CN a également tiré profit de la capacité supplémentaire créée par ces gains d'efficacité et de la réussite de ses clients sur leurs marchés respectifs.

### MINES DE POTASSE DE LA SASKATCHEWAN (2010)

PROPRIÉTAIRE /MINE	EMPLACEMENT	CAPACITÉ ESTIMATIVE DE LA MINE*	PROJETS D'EXPANSION*	CALENDRIER
<b>Potash Corp of Saskatchewan (PCS)</b>				
Rocanville	Rocanville	3,0	2,9	2013 - 2015
Allan Mine	Allan	1,9	1,0	2012 - 2014
Cory	Saskatoon	0,8	2,0	2011 - 2015
Patience Lake	Saskatoon	1,0		
Lanigan	Lanigan	3,8		
<b>Agrium</b>				
Vanscoy	Vade	2,1	0,8	2013 - 2015
<b>Mosaic</b>				
Belle Plaine	Belle Plaine	2,8	2,0	2012 - 2020
Colonsay	Colonsay	1,8	1,3	2011 - 2017
<b>Mosaic et Potash Corp of Saskatchewan (PCS)</b>				
Esterhazy	Esterhazy	5,3	1,8	2011 - 2018
<b>Total</b>		<b>22,5</b>	<b>11,8</b>	
<b>Nouvelles mines potentielles</b>			25,0	

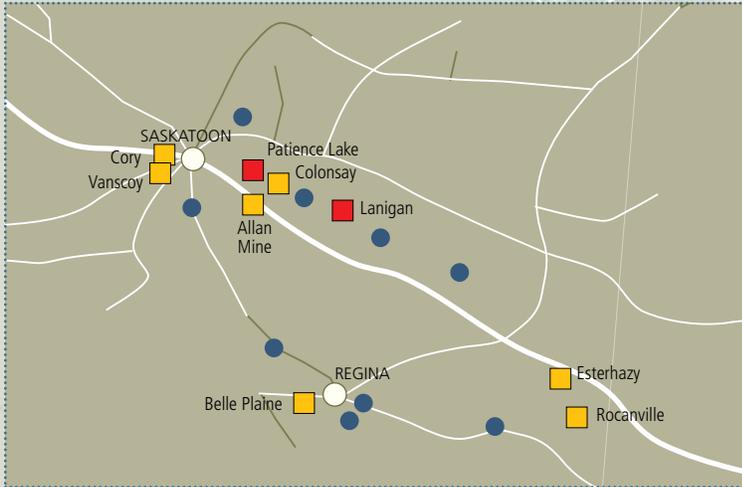
\* en millions de tonnes métriques

Source : Données des compagnies



**Mines de potasse**

D'après les projets actuels d'expansion et de mise en service de nouvelles mines, la capacité de production de potasse pourrait augmenter pour passer d'environ 22 millions de tonnes métriques à près de 60 millions de tonnes métriques, au cours des cinq à dix prochaines années.



- Mines de potasse existantes pour lesquelles des agrandissements sont prévus
- Mines de potasse existantes
- Nouvelles mines potentielles

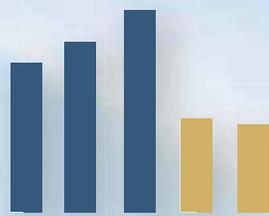
# CHARBON



## Répartition des marchandises - 2010

% des produits d'exploitation

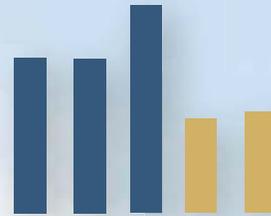
86	Charbon
14	Coke de pétrole



## Wagons complets

en milliers

375	2008
426	2009
499	2010
242	2010 S1
232	2011 S1

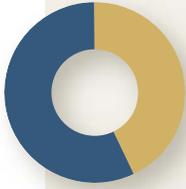


## Tonnes-milles commerciales

en millions

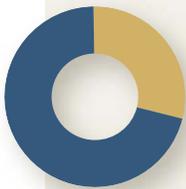
14 886	2008
14 805	2009
19 766	2010
9 267	2010 S1
9 949	2011 S1





**Trafic de charbon à l'origine - 2010**  
% des produits d'exploitation

- 57 Canada
- 43 États-Unis



**Trafic de charbon d'un point d'origine canadien - 2010**  
% des produits d'exploitation

- 71 Métallurgique
- 29 Thermique

**APERÇU**

En 2010, une proportion de 57 % du trafic transporté par le groupe marchandises Charbon avait son point d'origine au Canada, et 43 %, aux États-Unis. Le charbon a généré 86 % des produits d'exploitation et le coke de pétrole, 14 %.

Le groupe Charbon du CN se charge du transport du charbon bitumineux de qualité thermique, de charbon métallurgique et de coke de pétrole. Le CN a accès à 13 mines de charbon et à sept installations de production de coke de pétrole au Canada et aux États-Unis.

**CHARBON CANADIEN**

Le groupe du Charbon canadien du CN livre concurrence à l'échelle mondiale et achemine principalement du charbon métallurgique, qui compte pour 71 % des produits d'exploitation que le CN tire du transport de charbon canadien à l'origine.

**CHARBON MÉTALLURGIQUE** Ce groupe du CN englobe le charbon métallurgique, qui est principalement exporté à des aciéristes du Japon, de la Corée et de la Chine, à partir de deux terminaux à charbon de la région de Vancouver (Westshore et Neptune) et d'un terminal à Prince Rupert, en Colombie-Britannique (terminal de Ridley).

**CHARBON THERMIQUE** Le charbon thermique canadien est livré aux ports de haute mer de la côte ouest, aux fins d'exportation, et vers des services publics d'électricité, situés principalement dans l'est du Canada.

**CHARBON AMÉRICAIN**

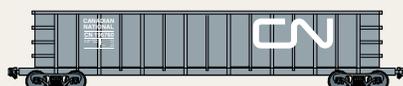
Aux États-Unis, le charbon thermique américain est transporté à partir des mines desservies directement dans le sud de l'Illinois, ou des mines de l'ouest des États-Unis par l'intermédiaire d'autres chemins de fer, jusqu'aux grandes centrales du Midwest et du sud-est des États-Unis, ainsi que vers les marchés d'outre-mer.

Le bassin de l'Illinois, grande région productrice de charbon bitumineux, englobe les gisements houillers de l'Illinois, de l'Indiana et de l'ouest du Kentucky. Le charbon provenant du bassin de l'Illinois est de plus en plus souvent exporté via le Mississippi.

En 2011, le CN a commencé à manutentionner le charbon du bassin de la Powder River (le « PRB ») aux fins d'exportation outre-mer, via le terminal de Ridley, à Prince Rupert, dans le cadre d'envois interréseaux avec d'autres transporteurs de classe I. Cette nouvelle tendance à expédier du charbon du PRB via Prince Rupert fait suite à la forte demande de charbon de l'Asie.

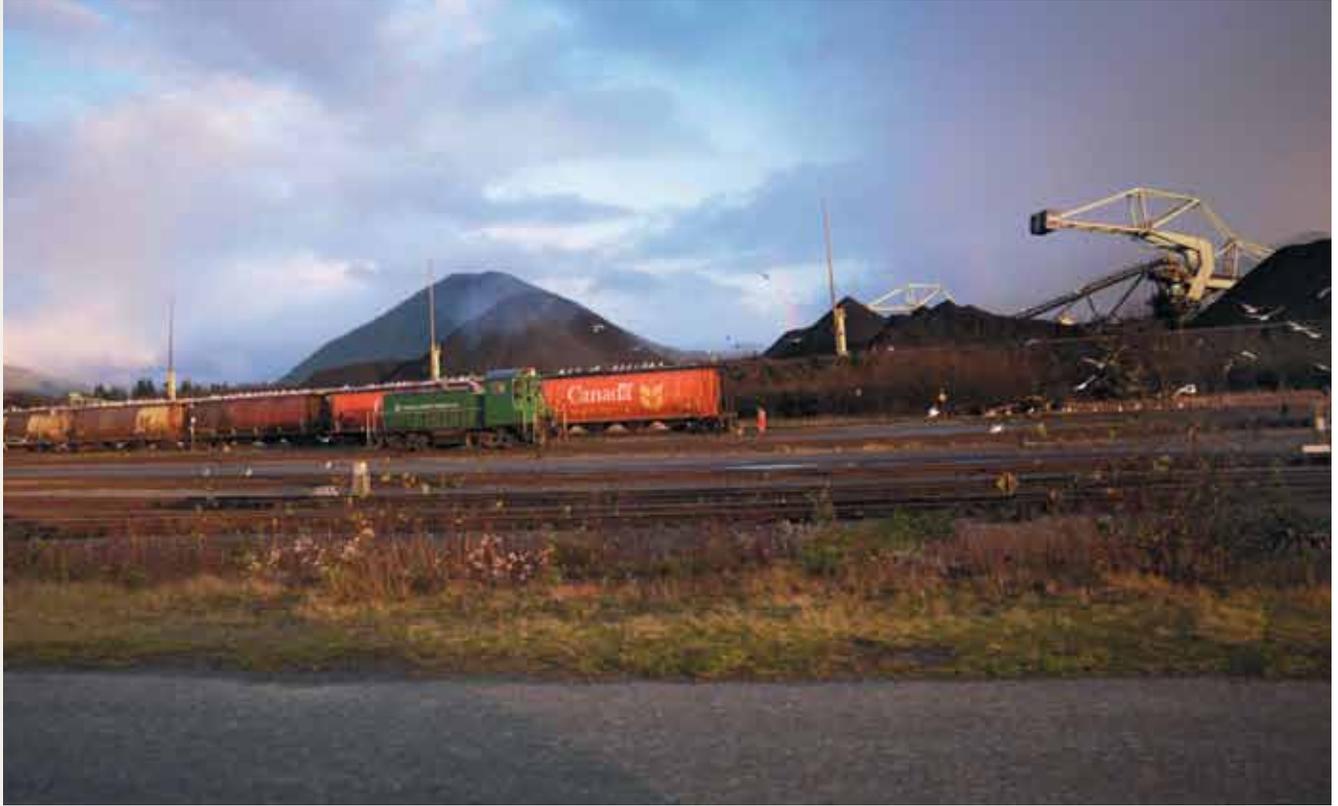


**Wagon-tombereau rotatif en aluminium**



**Wagon-trémie découvert**





## COKE DE PÉTROLE

Dans le secteur du coke de pétrole, la demande passe d'un marché occidental bien établi à des marchés chinois et indiens en croissance rapide. La demande asiatique a accru la viabilité du trafic d'exportation en provenance de Fort McMurray, en Alberta. Pour faciliter l'acheminement de ces plus forts volumes, le CN a investi des millions de dollars dans la construction d'une nouvelle installation de transbordement du coke de pétrole à Fort McMurray. La capacité annuelle de manutention et de chargement de cette installation sera de plus d'un million de tonnes métriques.

## RÉTROSPECTIVE

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation du groupe Charbon ont augmenté de 136 M\$, ou de 29 %, par rapport à ceux de 2009. La nouvelle approche du CN en matière de chaîne d'approvisionnement, la reprise sur les marchés asiatiques de l'acier et les envois provenant de nouvelles mines ont donné lieu à une augmentation du volume de charbon acheminé vers les terminaux d'exportation de l'ouest. En 2010, le nombre de wagons complets de charbon de la côte ouest acheminés par le CN vers Vancouver et Prince Rupert a augmenté de 53 %. L'augmentation de la demande de charbon thermique aux États-Unis, des hausses des tarifs marchandises ainsi que l'incidence d'un supplément carburant plus élevé ont également contribué à la croissance. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les répercussions négatives de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

Les produits d'exploitation du groupe Charbon ont augmenté de 16 M\$, ou de 6 %, au cours des six premiers mois de 2011, par rapport à la même période en 2010. Cette augmentation est essentiellement attribuable à la forte demande des marchés d'outre-mer, ce qui a des répercussions favorables pour les producteurs de charbon nord-américains, aux hausses des tarifs marchandises et à l'incidence d'un supplément carburant plus élevé. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux, et par la baisse des volumes de coke de pétrole canadien, particulièrement au premier trimestre.

## PERSPECTIVES

Tel que mentionné précédemment, 2010 a été une excellente année pour le charbon, et le CN est bien placé pour poursuivre sa croissance sur un marché où la demande intérieure et mondiale ne cesse d'augmenter. Le CN est en bonne position, en tant que fournisseur clé, pour aider ses clients à accroître leur capacité de production et ainsi à prospérer au cours des années à venir.

Les producteurs de charbon canadien devraient continuer de profiter d'une forte demande sur les marchés d'outre-mer de charbon métallurgique et de charbon thermique. La Chine et l'Inde sont actuellement à l'origine d'une forte demande de charbon métallurgique. La production d'électricité à partir de charbon dans la région Asie-Pacifique fait également augmenter la demande de charbon thermique. L'expansion des mines canadiennes et l'accroissement de la capacité des installations portuaires permettront aux producteurs de charbon canadien de tirer pleinement parti de ce robuste marché. Le CN constituera un important maillon de la chaîne d'approvisionnement, grâce à sa collaboration avec les producteurs de charbon.

Les expéditions intérieures de charbon américain devraient également profiter d'une baisse des stocks de charbon aux centrales électriques, alors que la demande des marchés européens et d'autres marchés d'outre-mer devrait continuer à favoriser les exportations de charbon américain. En juin 2011, le CN a vendu tous les actifs de l'IC RailMarine Terminal Company (ICRMT) (Convent, en Louisiane) à Raven Energy, LLC (société affiliée à Foresight Energy, LLC et au groupe Cline), pour la somme de 73 M\$ US et a signé un accord de transport ferroviaire de dix ans avec Savatran LLC (autre société affiliée à Foresight et à Cline), prévoyant l'acheminement de charbon de quatre mines de l'Illinois vers l'installation de transbordement de Convent. En vertu de l'accord, Savatran confiera le transport d'un volume annuel minimal de charbon au CN. Le nouveau propriétaire augmentera la capacité de l'installation pour la porter à huit millions de tonnes de charbon d'exportation par année, par rapport à la capacité actuelle de quatre millions de tonnes, et pourrait l'accroître encore de huit millions de tonnes si les conditions du marché le justifient.

L'Asie, avec la Chine en tête, pourrait surpasser les États-Unis comme principale source mondiale de la demande de coke de pétrole, au cours des prochaines années. L'Inde, deuxième producteur de ciment du monde, devrait également enregistrer une forte croissance de son marché du coke de pétrole.



LES TRAINS-BLOCS, HAUTEMENT EFFICACES, COMPORTENT DES LOCOMOTIVES DOTÉES DE LA TRACTION RÉPARTIE ET DES WAGONS D'ALUMINIUM LÉGER.

# CHARBON

Le CN assure le transport du charbon à destination et en provenance des mines suivantes, dans l'Ouest canadien :

## INSTALLATIONS CANADIENNES

Mines de charbon	Type de charbon	Exploitant	Endroit	Destination (terminal)	Production annuelle estimative (tonnes métriques)
1. Bienfait	Thermique	Prairie Mines and Royalty Limited	Estevan (Sask.)	Marmion Lake (Ont.)	0,2 million
2. Burnt River	Métallurgique	Walter Energy Western Coal Inc.	Tumbler Ridge (C.-B.)	Ridley	2 millions
3. Cheviot	Métallurgique	Teck Coal Limited	Près de Cadomin (Alb.)	Vancouver, Ridley	2 millions
4. Coal Valley	Thermique	Coal Valley Resources Incorporated	Près de Robb (Alb.)	Vancouver, Winniandy, Ridley	4 millions
5. Grande Cache	Métallurgique	Grande Cache Coal Corporation	Grande Cache (Alb.)	Vancouver, Thunder Bay	2 millions
6. Obed	Thermique	Coal Valley Resources Incorporated	Dalehurst (Alb.)	Vancouver, Ridley	1,2 million
7. Trend	Métallurgique	Peace River Coal Incorporated	Tumbler Ridge (C.-B.)	Ridley	0,9 million
8. Wolverine	Métallurgique	Walter Energy Western Coal Inc.	Tumbler Ridge (C.-B.)	Ridley, Burns Harbor	2,4 millions
9. Willow Creek	Métallurgique	Walter Energy Western Coal Inc.	Près de Chetwynd (C.-B.)	Ridley	1 million

Terminaux	Exploitant	Endroit	Capacité annuelle estimative (tonnes métriques)	Expansion planifiée estimative (tonnes métriques)
1. Neptune	Neptune Bulk Terminals	North Vancouver (C.-B.)	9 millions	3,5 millions d'ici 2012
2. Ridley	Ridley Terminals, Inc.	Prince Rupert (C.-B.)	12 millions	12 millions d'ici 2014
3. Thunder Bay	Thunder Bay Terminals, Ltd.	Thunder Bay (Ont.)	11 millions	
4. Westshore	Westshore Terminals	Grand Vancouver (Delta) (C.-B.)	29 millions	4 millions d'ici 2012

Aux États-Unis, le CN dessert les mines de charbon et les terminaux suivants :

## INSTALLATIONS AUX ÉTATS-UNIS

Mines de charbon	Type de charbon	Exploitant	Endroit	Destination (terminal)	Production annuelle estimative (tonnes)
10. Crown (IL)	Thermique	Springfield Coal	Farmersville (IL)	Centrales électriques et terminaux fluviaux	3 millions
11. Galatia	Thermique	American Coal Company	Galatia (IL)	Centrales électriques et terminaux fluviaux	7,2 millions
12. Pond Creek	Thermique	Foresight Energy	Dial (IL)	Centrales électriques et terminaux fluviaux	6,5 millions
13. Sugar Camp	Thermique	Foresight Energy	Sugar Camp (IL)	Centrales électriques et terminaux fluviaux	7 millions

Terminaux	Exploitant	Endroit	Capacité annuelle estimative (tonnes)	Expansion planifiée estimative (tonnes)
5. Cahokia	Cahokia Marine Service	Sauge (IL) (via GWWWR)	5 millions	
6. Calvert City	Southern Coal Handling	Madisonville (KY) (via PAL)	6 millions	
7. CG&B	Consolidated Grain & Barge	Mound City (IL)	3 millions	
8. Cook	Cook Coal Terminal	Metropolis (IL)	20 millions	
9. Duquesne Wharf	Union Railroad	S.E. Pittsburgh (PA)	8,5 millions nettes	
10. GRT 1	Kinder Morgan Energy	Grand Rivers (KY) (via PAL)	12 millions	
11. GRT 2	Kinder Morgan Energy	Grand Rivers KY) (via PAL)	8 millions	
12. Convent Marine	Raven Energy LLC	Convent (LA)	4,3 millions	12 millions
13. IEI	IEI Barge Services	East Dubuque (IL)	1,7 million	
14. KCBX	KCBX	Chicago(IL)	4,5 millions	
15. McDuffie	Alabama State Docks	Mobile (AL)	10 millions	
16. P&C Dock	GLT	Conneaut (OH)	11 millions	
17. Williams Bulk	Alliant Energy	Williams (IA)	0,6 million	

Rampe	Exploitant	Endroit	Capacité de chargement
14. Carbondale	Knight Hawk Coal	Carbondale (IL)	1 000 tonnes à l'heure

# MINES ET TERMINAUX DE TRANSBORDEMENT

MARCHÉS



- Terminals
- Mines

## DE LA MINE AU NAVIRE

Le CN a modifié la façon dont il gère les mouvements de charbon entre les mines et les terminaux de la côte ouest, ce qui l'a aidé à mieux servir ses clients du secteur charbonnier et à accroître le volume de leurs produits sur les marchés asiatiques.

La Compagnie a conçu une nouvelle approche détaillée de la chaîne d'approvisionnement. Grâce à une série d'indicateurs de mesure clairs, la chaîne d'approvisionnement est plus transparente pour les responsables du CN : elle indique la quantité de charbon qui se trouve aux terminaux d'exportation et aux mines, les dates d'arrivée des navires aux ports, la quantité de charbon expédié depuis les mines et le nombre de trains en route à destination et en provenance des mines.

Le CN analyse la totalité de la chaîne d'approvisionnement, de la mine au navire. Les horaires et la capacité des prochains navires sont passés en revue afin de déterminer les exigences minimales quant aux stocks du port. Et c'est ce qui permet de déterminer le nombre de trains nécessaires ainsi que les plages horaires. Il importe de savoir ce qui se passe à la mine, car les stocks de la mine et le niveau de production, ainsi que le nombre de trains vides et de trains chargés présents dans le circuit de transport sont analysés afin de déterminer s'il pourrait y avoir des problèmes concernant les heures limites de chargement des navires. Cela correspond au principe du CN relatif à l'optimisation des locomotives, des équipes et du matériel. Des codes de couleurs permettent de déterminer l'état : « attention », « limite » et « sur la bonne voie ».

La nouvelle approche du CN en matière de chaîne d'approvisionnement, la forte demande de l'Asie et les envois provenant de nouvelles mines ont donné lieu à une augmentation du volume de charbon acheminé vers les terminaux d'exportation de l'ouest.



RIDLEY TERMINALS, INC.  
PRINCE RUPERT (C.-B.)

**LE CHARBON MÉTALLURGIQUE ET THERMIQUE DU CANADA :  
UN AVENIR PROMETTEUR**

En 2010, le CN a expédié 16 millions de tonnes métriques de charbon d'exportation vers la côte ouest, dont 12 millions de tonnes métriques de charbon métallurgique et quatre millions de tonnes métriques de charbon thermique. Compte tenu de la forte demande de charbon d'exportation, de la mise en service de nouvelles mines et de l'expansion des mines et des ports existants, le trafic du CN devrait augmenter.

Les principaux acteurs dans le secteur du charbon métallurgique canadien sont Teck Coal Ltd., Walter Energy Western Coal (qui a fait l'acquisition de Western Coal en 2011), Peace River Coal Inc. et Grande Cache Coal Corp. Par ailleurs, Coal Valley Resources Inc. expédie du charbon thermique.

Le CN devrait profiter de la forte expansion d'un certain nombre de mines et de la mise en service de certaines autres. Au total, le CN pourrait avoir jusqu'à 25 millions de tonnes métriques de charbon de plus à expédier annuellement au cours des trois ou quatre prochaines années. De plus, les expéditions de charbon du PRB au terminal de Ridley présentent un potentiel de croissance, en raison de la demande de charbon thermique outre-mer.



# L'AVANTAGE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DU CN LE PARCOURS DE PRINCE RUPERT VERS L'ASIE, PAR RAPPORT À CELUI DE L'AUSTRALIE VERS L'ASIE - CHARBON MÉTALLURGIQUE

MARCHÉS D'EXPORTATION CANADIENS :  
JAPON, CORÉE ET NORD DE LA CHINE

**5 000 MILLES MARINS**  
16,3 JOURS DE NAVIGATION  
+ 12 JOURS D'ATTENTE

**4 524 MILLES MARINS**  
14,7 JOURS DE NAVIGATION  
+ 12 JOURS D'ATTENTE

**4 415 MILLES MARINS**  
14,4 JOURS DE NAVIGATION  
+ 12 JOURS D'ATTENTE

**4 830 MILLES MARINS**  
15,7 JOURS DE NAVIGATION  
+ 3 JOURS D'ATTENTE

**4 196 MILLES MARINS**  
13,7 JOURS DE NAVIGATION  
+ 3 JOURS D'ATTENTE

**4 165 MILLES MARINS**  
13,6 JOURS DE NAVIGATION  
+ 3 JOURS D'ATTENTE

## AVANTAGE DE 10 JOURS DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE PRINCE RUPERT

ÉCART	QINHUANGDAO	PUSAN	FUKUYAMA
Milles	170	328	250
Jours de navigation	0,6	1,0	0,8
Jours d'attente du navire	9	9	9
<b>Total de l'avantage que présente Prince Rupert</b>	<b>10 jours</b>	<b>10 jours</b>	<b>10 jours</b>

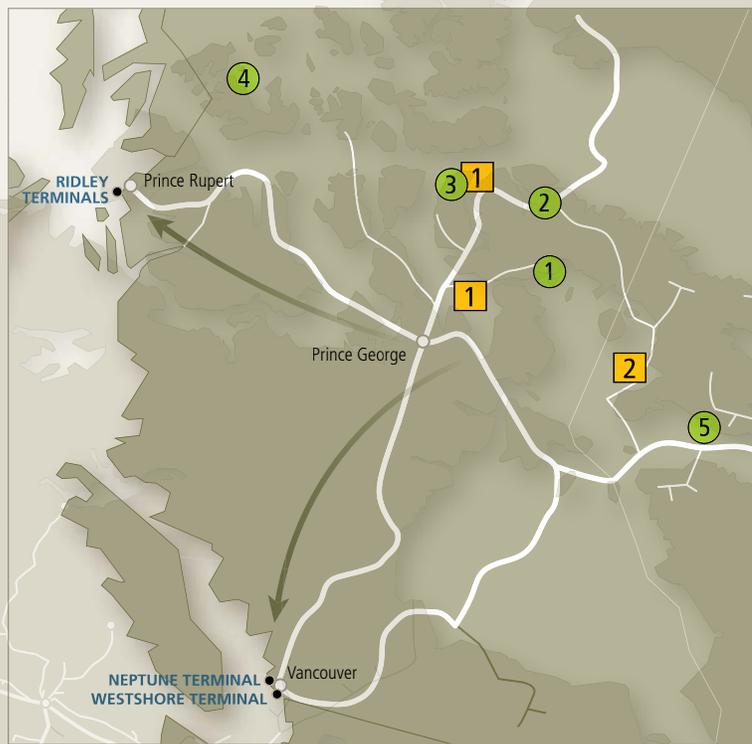
**NEWCASTLE**  
FILE D'ATTENTE DE 12 JOURS

## EXPANSION DU SECTEUR DU CHARBON OUEST CANADIEN

L'APPROCHE DU CN EN MATIÈRE DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT EN CHARBON AVEC LES MINES ET LES TERMINAUX RÉDUIT LES TEMPS D'ATTENTE ET LES FRAIS DE SURESTARIE DES NAVIRES.

**PRINCE RUPERT**  
FILE D'ATTENTE DE 3 JOURS  
**KITIMAT**

**VANCOUVER**



PROJETS D'EXPANSION DE LA MINE	TYPE DE CHARBON	HAUSSE DE LA PRODUCTION ANNUELLE (EN M TONNES MÉTR.)	ANNÉE
<b>1</b> Walter Energy Western Coal	Métallurgique	1,0-2,0	2012
<b>2</b> Grande Cache Coal	Métallurgique	2,0	2013
PROJETS DE NOUVELLES MINES	TYPE DE CHARBON	PRODUCTION ANNUELLE POTENTIELLE (EN M TONNES MÉTR.)	DÉMARRAGE
<b>1</b> Quintette (Teck)	Métallurgique	3,0	2013
<b>2</b> HD Mining	Métallurgique	3,0-10,0	2014
<b>3</b> Xstrata	Métallurgique	1,5-3,0	2015
<b>4</b> Mount Klappan	Métallurgique	3,0-6,0	2015
<b>5</b> Coal Spur	Thermique	4,0-9,0	2015

Source : données des compagnies

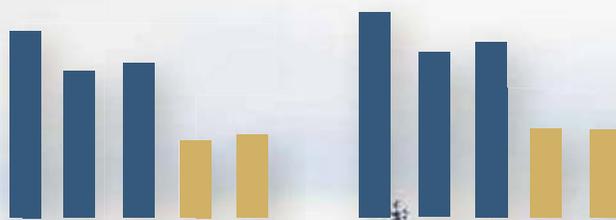
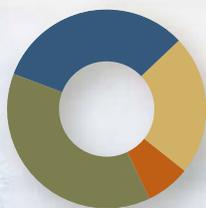
Des projets d'expansion sont en préparation aux ports de Vancouver et de Prince Rupert pour faire face à l'accroissement prévu des volumes.

**RIDLEY TERMINALS** Ridley Terminals peut procéder au chargement de 12 millions de tonnes métriques de charbon par année. Avec l'ajout d'un deuxième dispositif de déchargement et d'un nouvel engin de stockage et de reprise au tas, la capacité du terminal devrait être portée à 24 millions de tonnes métriques d'ici 2014.

**WESTSHORE TERMINAL** Westshore Terminal à Vancouver a annoncé une modernisation de ses installations et une augmentation de sa capacité. La modernisation englobe le remplacement d'un dispositif de déchargement simple par un dispositif double ainsi que des améliorations au matériel connexe. Ce projet devrait être achevé d'ici la fin de 2012. La capacité de manutention du terminal devrait passer de 29 millions de tonnes métriques, actuellement, à environ 33 millions de tonnes métriques.

**NEPTUNE TERMINAL** Neptune Terminal à Vancouver a annoncé un investissement de plus 60 M\$ dans ses installations, englobant notamment l'acquisition d'un nouvel engin de stockage et de reprise au tas qui devrait faire passer la capacité annuelle de manutention du charbon de neuf millions de tonnes métriques, actuellement, à 12,5 millions de tonnes métriques en 2012.

# PRODUITS FORESTIERS



## Répartition des marchandises - 2010

% des produits d'exploitation

<b>38</b>	Fibres
<b>32</b>	Bois d'œuvre
<b>23</b>	Papier
<b>7</b>	Panneaux

## Wagons complets

en milliers

<b>511</b>	2008
<b>403</b>	2009
<b>423</b>	2010
<b>210</b>	2010 S1
<b>221</b>	2011 S1

## Tonnes-milles commerciales

en millions

<b>33 847</b>	2008
<b>27 594</b>	2009
<b>28 936</b>	2010
<b>14 636</b>	2010 S1
<b>14 433</b>	2011 S1



**APERÇU**

Parmi les chemins de fer nord-américains, le CN est le plus grand transporteur de produits forestiers, et le premier à offrir des solutions de transport réellement intégrées en Amérique du Nord. Ces produits diversifiés englobent le bois d'œuvre, la pâte de bois, le papier, les panneaux et d'autres fibres, telles que des billes, des copeaux et des granules de bois. En 2010, les produits d'exploitation du groupe Produits forestiers du CN se répartissaient comme suit : fibres, 38 %, bois d'œuvre, 32 %, papier, 23 %, et panneaux, 7 %.

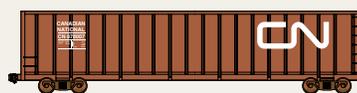
Le CN offre un accès ferroviaire étendu aux régions productrices de fibres de l'ouest et de l'est du Canada, qui comptent parmi les plus importantes régions productrices de fibres en Amérique du Nord. Aux États-Unis, la Compagnie est positionnée de façon stratégique pour desservir tant le Midwest que les corridors du sud du pays, grâce à des correspondances interréseaux avec d'autres chemins de fer de classe I. Le CN est le seul chemin de fer en Amérique du Nord à avoir accès aux côtes ouest, est et du golfe du Mexique. Le réseau exclusif du CN reliant trois côtes fournit des points d'accès pour l'importation et l'exportation avec des clients situés à l'extérieur de l'Amérique du Nord. Ce réseau stratégique, allié aux capacités de transbordement du CN, permet aux clients de tirer pleinement avantage des services de transport ferroviaire et intermodal de la Compagnie et d'étendre leur marché jusqu'en Asie, en Amérique du Sud et en Europe, ce qui consolide leur position sur le marché mondial.

Il existe des fluctuations cycliques de la demande de produits forestiers, mais les avantages géographiques dont le CN bénéficie, la diversité de ses produits et sa clientèle internationale contribuent à atténuer l'incidence de ces fluctuations du marché. De plus, les efforts soutenus déployés par le CN en vue d'améliorer le service permettent à la Compagnie de rehausser sa position concurrentielle dans le secteur du transport.

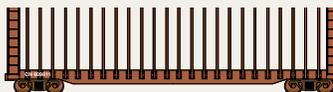
**Wagon couvert à papier journal**



**Wagon-tombereau à copeaux**



**Wagon porte-billes**



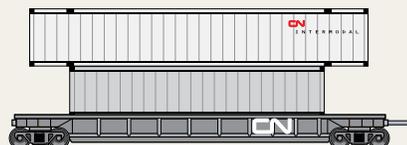
**Wagon à support central**



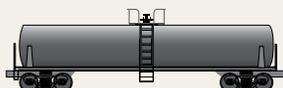
**Wagon couvert à double porte pour le transport de pâte à papier et de panneaux**



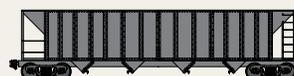
**Conteneurs intermodaux**  
Conteneurs maritimes, 20 pi et 40 pi  
Amérique du Nord, 20 pi, 40 pi et 53 pi



**Wagon-citerne privé**  
Argile



**Wagon-trémie privé**  
Granules de bois



### BOIS D'ŒUVRE ET PANNEAUX

La plupart des envois de bois d'œuvre du CN proviennent de l'ouest du Canada et sont acheminés vers différents points en Amérique du Nord et à l'étranger.

**BOIS D'ŒUVRE** Le marché du bois d'œuvre repose essentiellement sur la consommation nord-américaine de bois d'œuvre destiné à la construction et à la rénovation. Aux États-Unis, le marché de l'habitation a été durement touché par la récession de 2009, et la reprise est très lente. Les mises en chantier, aux États-Unis, ont atteint un sommet de 2,07 millions d'unités en 2005, mais elles ont chuté abruptement depuis, pour s'établir, en moyenne, à 587 000 unités en 2010, et à 570 000 unités au premier semestre de 2011. Ce ralentissement a incité les producteurs canadiens à se tourner vers de nouveaux marchés émergents, notamment la Chine. Les exportations de bois d'œuvre vers la Chine comptent maintenant pour près de 25 % des exportations totales de l'Ouest canadien et devraient continuer d'augmenter dans les années à venir.

Une vaste proportion de ce nouveau trafic est acheminée par conteneurs vers l'Asie, via les ports de Vancouver et de Prince Rupert. Le bois d'œuvre peut être transbordé dans l'arrière-pays, à l'installation de transbordement de Prince George du CN, ou à l'une des diverses installations de transbordement côtières à Vancouver.



**Ensemble**  
Nous misons sur l'innovation et la productivité

Nous transportons vos biens.  
Nous encourageons la prospérité.

  
www.cn.ca

GRANULES DE BOIS



COPEAUX DE BOIS

**PANNEAUX** Les envois de panneaux en provenance de l'est et de l'ouest du Canada sont essentiellement destinés aux marchés nord-américains. Le marché de la construction, en particulier celui de la construction résidentielle, est le principal marché final pour les panneaux. Le marché des panneaux reste faible, et sa reprise ira de pair avec celle du marché de l'habitation américain.

**PÂTES ET PAPIERS**

La consommation de pâtes et papiers est étroitement liée à la conjoncture économique générale, surtout à celle des États-Unis, et à la consommation de papier mondiale.

**PÂTES** Les pâtes servent principalement de composant majeur dans la production du papier, du papier hygiénique, des couches et d'autres produits d'hygiène et de beauté, ainsi que des cartons. La plupart des producteurs de pâte de bois desservis par le CN sont installés dans l'ouest du Canada, et les clients sont à l'étranger, surtout en Asie. Le Canada est actuellement le deuxième producteur de pâte commercialisée, après le Brésil.

**PAPIERS** En Amérique du Nord, la demande dans la plupart des catégories de papier diminue, le secteur du papier d'impression étant le plus durement touché, avec une baisse d'environ 45 % depuis 2007. La baisse de consommation de papier d'impression résulte en grande partie de l'accroissement de la concurrence des autres moyens de communication, notamment les canaux d'information en ondes 24 heures sur 24, Internet et les nouvelles technologies comme les carnets de notes et les tablettes électroniques.

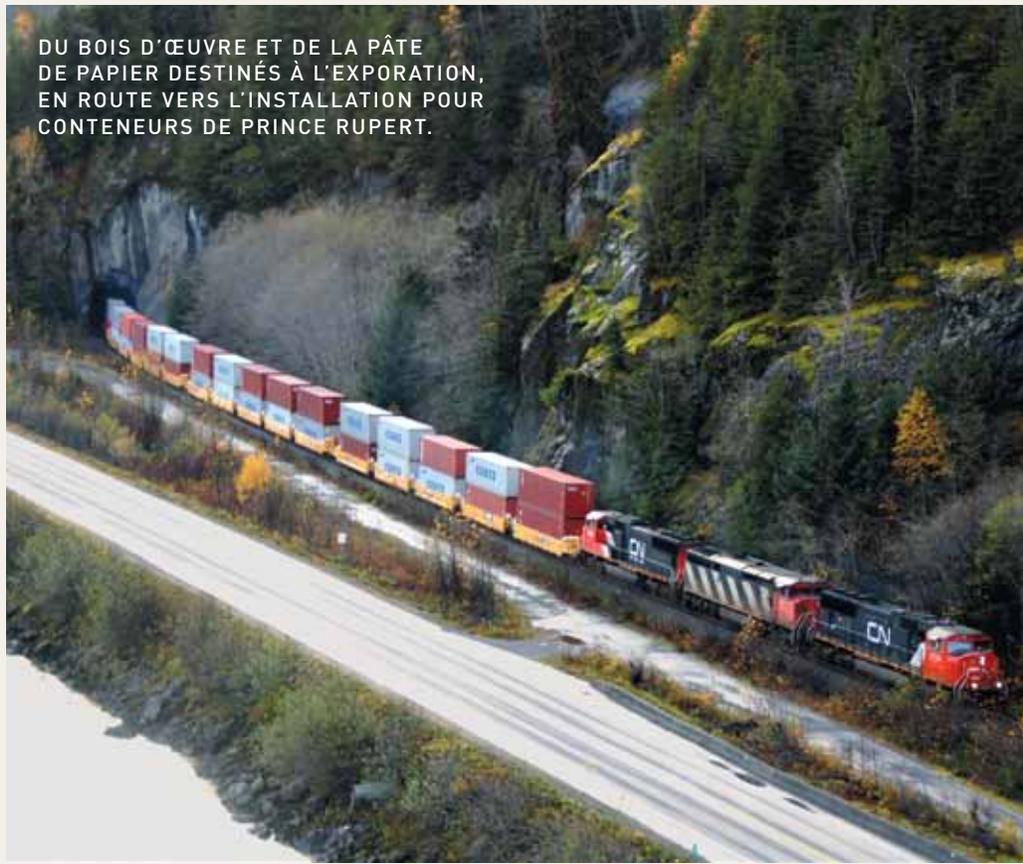
Par ailleurs, la hausse du commerce mondial des produits forestiers modifie les paramètres de l'offre et la demande. L'augmentation de la consommation mondiale de produits de carton-bois et de papier mince a entraîné une hausse de la capacité de production outre-mer. Des fabricants de marchés en développement, notamment l'Inde et la Chine, se sont vus forcés d'importer de grandes quantités de matières premières, principalement de la pâte de bois et du papier recyclé, de la Russie, de l'Amérique du Nord et d'autres régions productrices de fibres de bois, en raison de la faiblesse de l'approvisionnement intérieur.

**GRANULES DE BOIS** Les granules de bois, source d'énergie verte concentrée pour le chauffage, sont faites de résidus de sciure de bois et de copeaux provenant des scieries. En 2010, le CN a transporté plus d'un million de tonnes de granules de bois. La Compagnie voit d'autres débouchés possibles pour ce produit relativement nouveau. Le réseau du CN a un accès direct aux régions de production des granules, qui permet d'atteindre les marchés de consommation clés de l'est du Canada et du nord-est des États-Unis ainsi que les principaux terminaux d'exportation des côtes du Pacifique, de l'Atlantique et du golfe du Mexique.

**RÉTROSPECTIVE**

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation du groupe Produits forestiers ont augmenté de 36 M\$, ou de 3 %, par rapport à 2009. Cette augmentation résulte principalement d'une hausse des expéditions de pâte de bois et de bois d'œuvre à destination des marchés d'outre-mer, de l'incidence d'un supplément carburant plus élevé et de hausses des tarifs marchandises. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

Les produits d'exploitation de ce groupe ont augmenté de 29 M\$, ou de 5 %, au cours des six premiers mois de 2011, par rapport à la même période en 2010. L'augmentation du premier semestre de 2011 s'explique surtout par des hausses des tarifs marchandises, par l'incidence d'un supplément carburant plus élevé et par l'accroissement des envois de papier, de carton-bois et de granules de bois. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.



DU BOIS D'ŒUVRE ET DE LA PÂTE DE PAPIER DESTINÉS À L'EXPORTATION, EN ROUTE VERS L'INSTALLATION POUR CONTENEURS DE PRINCE RUPERT.

### PERSPECTIVES

La récession mondiale de 2009 a eu une forte incidence sur tous les groupes marchandises du CN, y compris les Produits forestiers, où le nombre de wagons complets a accusé une baisse de 21 %. Ce groupe commercial a enregistré une reprise, en 2010, soit une augmentation de 5 % du nombre de wagons complets.

Le marché de l'habitation, aux États-Unis, demeure en difficulté : le nombre de saisies hypothécaires est élevé, et les prix du logement sont bas. La reprise devrait se faire à une cadence modérée, à long terme. Les producteurs canadiens continuent à rechercher d'autres marchés, et l'Asie jouera un rôle croissant dans la consommation de bois d'œuvre.

Le secteur de la pâte de bois devrait profiter des robustes marchés d'outre-mer. Les granules de bois devraient être acheminées principalement vers les marchés européens, tandis que les fibres, sous forme de pâte et de copeaux de bois, seront essentiellement destinées au marché asiatique.

La Compagnie poursuit la création et la diversification de produits, tels que les programmes d'optimisation des wagons et les options intermodales, et accroît sa présence par le développement de marchés pour les granules de bois, la pâte de bois et le papier recyclé. Les installations des producteurs de l'ouest du Canada desservies par le CN comptent toujours parmi les plus rentables en Amérique du Nord, et ces producteurs sont résolus à continuer de profiter des possibilités de marché pour le bois affecté par le dendroctone.

Étant donné la mondialisation grandissante des flux de trafic et la croissance de marchés de produits émergents, le CN recherche des débouchés au-delà des segments de produits forestiers traditionnels.

## SERVICE 7 JOURS SUR 7

Le CN, Squamish Terminals Ltd., Tembec Inc., Canfor Pulp Limited Partnership (CPLP), West Fraser Timber Co. Ltd. (WFT) et Daishowa-Marubeni International Ltd. ont conclu un accord en janvier 2011. En vertu de cet accord, le CN assure une desserte sept jours sur sept à la société Squamish Terminals, qui fournit pour sa part un service quotidien de déchargement des wagons de pâte. Les producteurs collaborent avec le CN et avec Squamish Terminals pour gérer les mouvements de trafic entrant de manière à permettre le respect des horaires des navires d'exportation.

Cet accord a pour but d'optimiser le flux des exportations de pâte de bois destinée aux marchés mondiaux via le terminal de Squamish, l'un des plus importants terminaux assurant la manutention de la pâte de bois sur la côte ouest de l'Amérique du Nord. Cet accord accroîtra la transparence et la responsabilisation au sein de la chaîne d'approvisionnement.

Grâce à cet accord, l'exploitant du terminal peut mieux planifier ses activités de transbordement des trains aux navires transocéaniques de la pâte de bois destinée à l'exportation. En améliorant ainsi la capacité de planification, il est plus facile de prévoir les besoins en matière de matériel de manutention et de personnel au terminal. Les producteurs de pâte de bois, quant à eux, sont davantage en mesure d'atteindre les plus hauts niveaux de fiabilité dans la livraison de produits et d'offrir un service à la clientèle supérieur.

L'augmentation de l'efficacité et de la capacité profite à toutes les parties prenantes de cette chaîne d'approvisionnement, qui sont ainsi en mesure de saisir une plus grande part des marchés croissants de la pâte de bois à l'échelle mondiale.



ENTREPÔT DU CN À CHICAGO.

### LES INSTALLATIONS DE TRANSBORDEMENT DU CN

Le réseau d'installations de transbordement de produits forestiers du CN se compose de 17 installations de transbordement et d'entreposage, situées à des endroits stratégiques, qui manutentionnent plus de deux millions de tonnes de produits forestiers par année. Ces installations offrent des services à valeur ajoutée aux expéditeurs et aux destinataires, qu'ils soient ou non desservis par le chemin de fer. La Compagnie peut ainsi accroître la portée commerciale des expéditeurs ferroviaires et permettre aux expéditeurs et aux destinataires non desservis par le chemin de fer de profiter des économies que procure le transport par rail.

Ce réseau offre des services à valeur ajoutée aux clients du CN :

- il permet la livraison juste-à-temps de produits à des marchés situés hors de la zone de service de l'expéditeur;
- il réduit ou élimine les dépenses en immobilisations et le risque que doivent assumer les clients;
- il fournit des services de transbordement et de transport à la fine pointe de la technologie;
- il réduit ou élimine, pour les clients, le recours à des installations de stockage sur place;
- il permet l'intégration sans rupture au réseau ferroviaire du CN aux clients non desservis par le chemin de fer.

**INSTALLATION DE TRANSBORDEMENT DE VANCOUVER** À l'automne 2011, le CN doit commencer à exploiter l'installation pour conteneurs de bois d'œuvre d'exportation à son triage Thornton, de Surrey, en Colombie-Britannique. Cette installation aura initialement une superficie de huit acres et une capacité d'environ 10 000 conteneurs par année, et elle pourra être agrandie jusqu'à 20 acres. Cette installation approvisionnée en wagons de bois d'œuvre provenant de collectivités de l'intérieur de la Colombie-Britannique facilitera le transport du bois d'œuvre destiné aux marchés d'exportation de la Chine.

**INSTALLATION DE TRANSBORDEMENT DE PRINCE GEORGE** Le CN prévoit également accroître la capacité de transbordement de bois d'œuvre à son installation de Prince George, pour la porter à plus de 30 000 conteneurs par année. Cette installation a été construite en 2007 afin de soutenir les occasions d'exportation au port de Prince Rupert. Prince George est situé à 500 milles à l'est de Prince Rupert et se trouve tout près des grandes zones productrices de fibres et d'autres ressources naturelles de la Colombie-Britannique.

# INSTALLATIONS DE TRANSBORDEMENT DES PRODUITS FORESTIERS

● Prince Rupert  
● Prince George  
● Edmonton  
● North Vancouver  
● Surrey  
● North Battleford  
● Calgary  
● Saskatoon  
● Winnipeg

Dix-sept installations de transbordement, situées en des points stratégiques, manutentionnent plus de deux millions de tonnes de produits forestiers par année.

Le réseau ferroviaire et les terminaux intermodaux des côtes est, ouest et du golfe du Mexique sont bien placés pour offrir un accès sans rupture aux principales installations portuaires et un point d'accès au commerce mondial.

● Thunder Bay  
● Chippewa Falls  
● Toronto  
● Detroit  
● Chicago  
● Memphis  
● Jackson  
● La Nouvelle-Orléans  
■ Québec  
■ Montréal  
■ Moncton  
■ Halifax

- Terminal intermodal du CN
- Installation de transbordement de produits forestiers

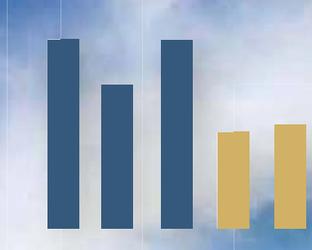
# VÉHICULES AUTOMOBILES



## Répartition des marchandises - 2010

% des produits d'exploitation

- 88** Véhicules assemblés
- 12** Pièces d'automobiles

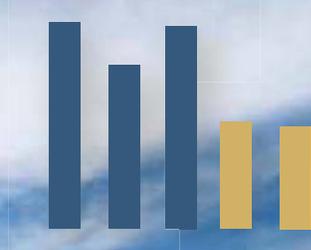


## Wagons complets

en milliers

- 201** 2008
- 154** 2009
- 201** 2010

- 105** 2010 S1
- 112** 2011 S1

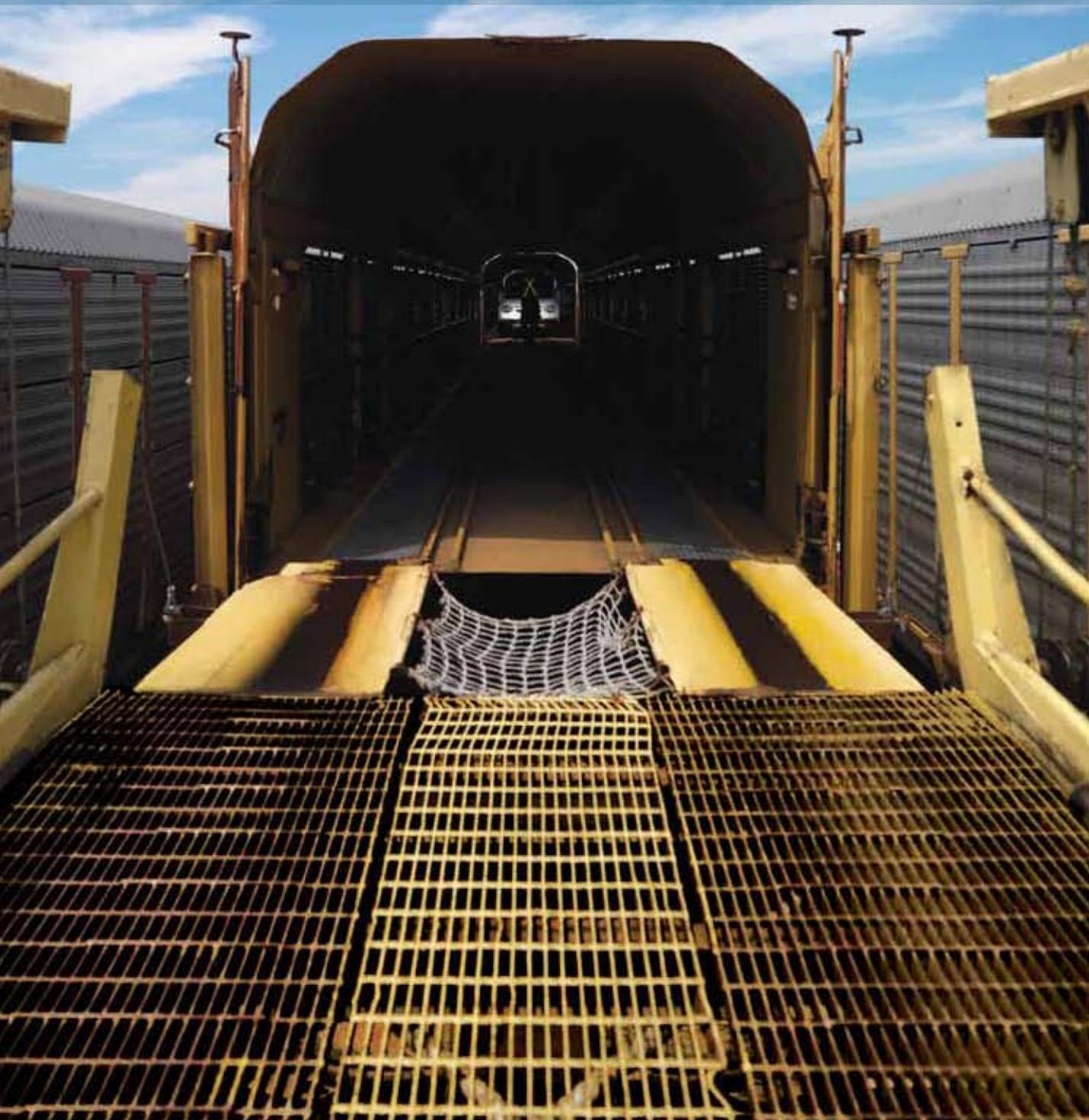


## Tonnes-milles commerciales

en millions

- 2 590** 2008
- 2 070** 2009
- 2 545** 2010

- 1 365** 2010 S1
- 1 320** 2011 S1



**APERÇU**

Le CN est un chef de file du transport de véhicules automobiles : il a acheminé plus de 1,8 million de véhicules en 2010. Le CN est également un maillon clé de la chaîne d’approvisionnement en véhicules automobiles, en étant le transporteur d’origine ou en livrant des véhicules dans toute l’Amérique du Nord, et en important ou en exportant des véhicules neufs par les ports de Halifax et de Vancouver. Le réseau ferroviaire, les installations de distribution de véhicules et les terminaux intermodaux du CN situés sur les côtes ouest et est sont bien positionnés pour offrir un accès sans rupture aux principales installations portuaires et aux marchés mondiaux.

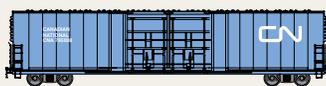
La Compagnie participe au transport des pièces et des véhicules assemblés et fournit un accès à des usines de montage de véhicules au Canada, ainsi qu’au Michigan et au Mississippi, aux États-Unis. En outre, le CN dessert des centres de distribution de véhicules au Canada et aux États-Unis, ainsi que des usines de fabrication de pièces d’automobiles au Michigan et en Ontario.

Le corridor nord-sud du CN et ses différentes liaisons ferroviaires avec tous les transporteurs de classe I à d’importants points d’accès, notamment Chicago, en Illinois, Detroit, au Michigan, et Buffalo, dans l’État de New York, offrent à la clientèle du secteur des véhicules automobiles plusieurs options d’acheminement entre le Canada, les États-Unis et le Mexique. Le CN offre également un service au-delà du point d’accès de Chicago, étendant ainsi la portée de son secteur automobile jusqu’à d’autres points d’échange, notamment Salem, en Illinois, et Memphis, au Tennessee.

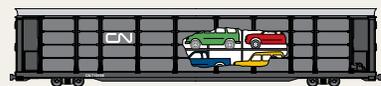
En 2010, les véhicules assemblés ont généré 88 % des produits d’exploitation du groupe Véhicules automobiles du CN, et les pièces d’automobiles, les 12 % restants. Les produits d’exploitation de ce groupe sont étroitement liés à la production et aux ventes de véhicules automobiles en Amérique du Nord.



**Wagon couvert à pièces d’automobiles**



**Wagon porte-automobiles à deux étages**



**Conteneurs intermodaux**

Amérique du Nord, 20 pi, 40 pi et 53 pi  
Outre-mer, 20 pi, 40 pi



**Wagon porte-automobiles à trois étages**



**Centres de distribution de véhicules automobiles accessibles par le CN**

Allied Systems	Delta (C.-B.)
Annacis Auto Terminals	Delta (C.-B.)
Calgary	Calgary (Alb.)
Charny**	Charny (Qc)
Corner Brook	Corner Brook (T.-N.-L.)
Edmonton**	Edmonton (Alb.)
Flat Rock**	Flat Rock (MI)
Fraser Wharves	Richmond (C.-B.)
Halifax**	Eastern Passage (N.-É.)
Jackson**	Jackson (MS)
King Road**	Woodhaven (MI)
Lansing**	Charlotte (MI)
Moncton**	Moncton (N.-B.)
Montréal**	Saint-Laurent (Qc)
Markham**	Harvey (IL) (Chicago)
Regina	Regina (Sask.)
Saskatoon**	Saskatoon (Sask.)
St. John's	St. John's (T.-N.-L.)
Toronto**	Concord (Ont.)
Windsor	Windsor (Ont.)
Winnipeg	Winnipeg (Man.)
Woodhaven	Woodhaven (MI)

\*\*Terminal Autoport

**RÉTROSPECTIVE**

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation du groupe Véhicules automobiles ont augmenté de 102 M\$, ou de 29 %, comparativement à 2009. Cette hausse était surtout attribuable à la forte augmentation des volumes transportés de véhicules assemblés, aux augmentations des tarifs marchandises et à l'incidence de l'augmentation du supplément carburant. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

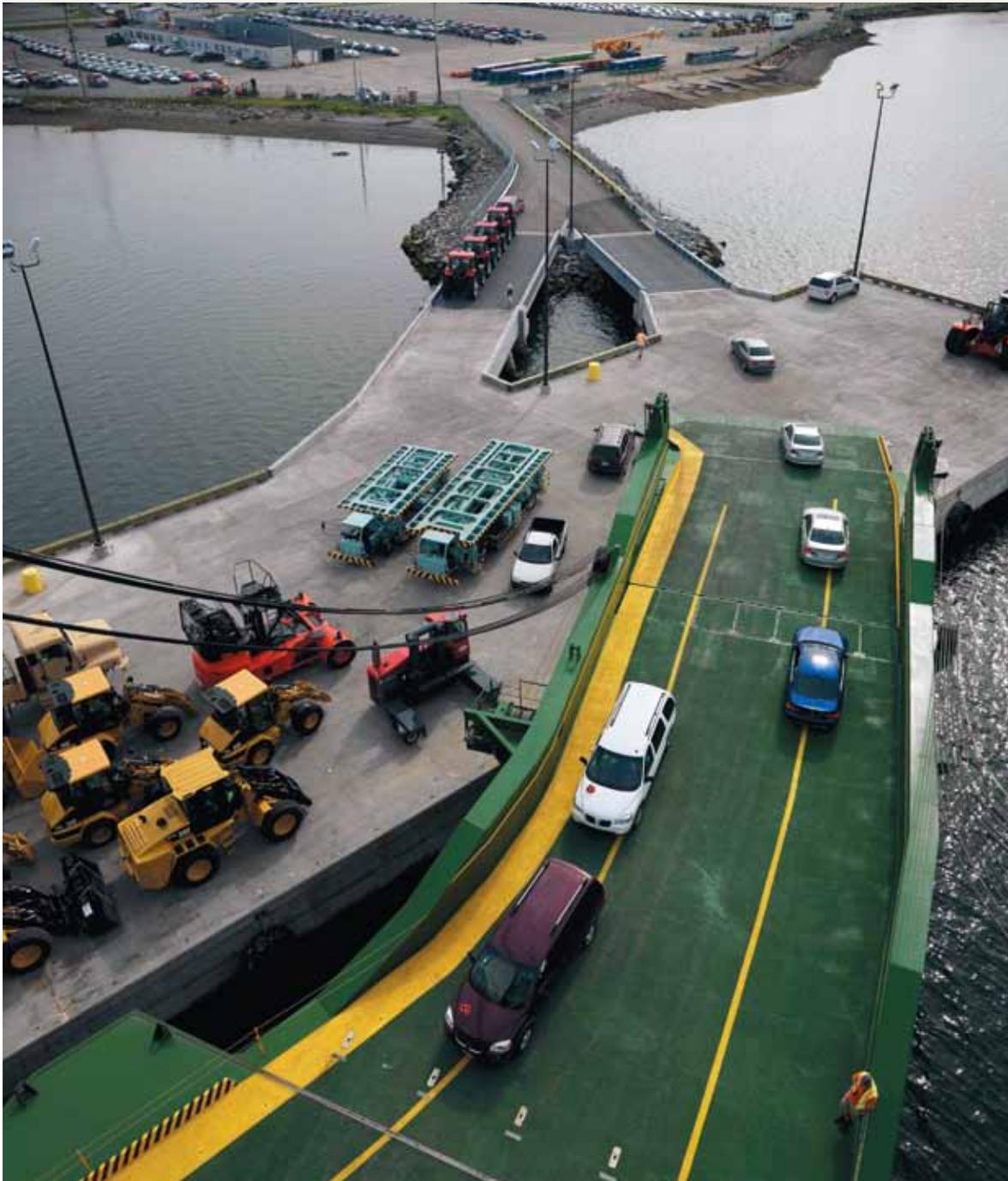
Les produits d'exploitation du groupe Véhicules automobiles ont augmenté de 3 M\$, ou de 1 %, au cours des six premiers mois de 2011, comparativement à la même période en 2010. Cette hausse était surtout attribuable aux augmentations des tarifs marchandises et aux plus forts volumes transportés de véhicules assemblés, partiellement neutralisés par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux, et par la baisse des envois de véhicules assemblés importés à la suite notamment du tremblement de terre et du tsunami survenus au Japon en mars 2011.

**PERSPECTIVES**

La reprise, dans le secteur automobile, devrait se poursuivre progressivement, à la suite d'une solide année 2010. Le CN est bien placé pour faire face à cette remontée, en desservant des installations pour véhicules automobiles qui offrent des produits exclusifs au marché nord-américain. La Compagnie continue de collaborer avec ses clients du secteur automobile en vue de créer de nouvelles occasions d'utiliser le réseau ferroviaire et les actifs du CN pour le transport de véhicules et de pièces d'automobiles au pays et à l'échelle mondiale.

### SERVICES AUTOPORT DU CN

Les services Autoport du CN, une filiale, offrent aux fabricants de véhicules automobiles un éventail complet de services logistiques des véhicules. Pilier du secteur depuis 38 ans, Autoport a traité 2,4 millions de véhicules en 2010. Parmi les clients d'Autoport, on compte Ford, GM et Chrysler, ainsi que des constructeurs européens, japonais et coréens. Autoport offre notamment : des services de gestion aux triages des constructeurs de l'équipement d'origine, des inspections d'assurance de la qualité, le chargement et le déchargement des wagons, ainsi que la libération de véhicules à un tractionnaire. Chaque élément du transport fait partie intégrante de la chaîne d'approvisionnement en véhicules assemblés. À plusieurs installations, Autoport offre également la préparation des véhicules, dont la réparation mécanique, la peinture et le débosselage. Autoport gère les stocks de véhicules des fabricants, la vérification complète avant livraison au concessionnaire, et les programmes pour les véhicules touchant la batterie, le revêtement de protection, l'entretien, les accessoires et l'installation d'un climatiseur.



### AMÉLIORATION DU TEMPS DE SÉJOUR À L'AUTOPORT DE HALIFAX

Le terminal Autoport de Halifax (Eastern Passage), l'une des plus grandes installations de traitement et de transbordement de véhicules en Amérique du Nord, reçoit des véhicules transportés par des navires transocéaniques toutes les semaines. Le terminal Autoport traite et transborde ces véhicules dans des wagons du CN aux fins de distribution à la grandeur du Canada. En 2010, les services Autoport du CN ont entrepris un examen exhaustif des étapes de la chaîne d'approvisionnement en vue de réduire les temps de séjour dans un port. Ils ont adopté une approche des véhicules de bout en bout, depuis le déchargement des navires et le temps de séjour des véhicules jusqu'aux réductions du nombre de véhicules au sol, en passant par les améliorations du temps de parcours ferroviaire et la livraison aux concessionnaires. En répondant aux besoins du contexte mondial des véhicules, dynamique et exigeant, ces nouveaux processus ont réduit le temps de séjour au port de 25 % depuis leur mise en œuvre, ce qui profite tant aux constructeurs qu'aux consommateurs, en ce qui concerne la livraison et la qualité des véhicules.

DÉCHARGEMENT DE VÉHICULES EUROPÉENS À L'INSTALLATION D'IMPORTATION AUTOPORT DU CN À HALIFAX.



## USINES D'ASSEMBLAGE ET DE PIÈCES

Modèles d'automobiles et de camions fabriqués aux usines d'assemblage desservies par le CN

**Endroit**      **Constructeur**      **Modèle**

### CANADA ONTARIO

Oshawa	GM	Chevrolet Impala Chevrolet Camaro Chevrolet Equinox
Ingersoll	GM	Chevrolet Equinox GMC Terrain
Oakville	Ford	Ford Edge Ford Flex Lincoln MKX Lincoln MKT
Alliston	Honda	Acura CSX / MDX / ZDX Honda Civic
Cambridge	Toyota	Toyota Corolla Toyota Matrix Lexus RX350
Woodstock	Toyota	RAV4

### ÉTATS-UNIS MICHIGAN

Flint	GM	Chevrolet Silverado GMC Sierra
Detroit (Hamtramck)	GM	Cadillac DTS Buick Lucerne Chevrolet Volt
Orion	GM	Chevrolet Sonic Chevrolet Orlando Buick Verano
Lansing (usine Grand River)	GM	Cadillac CTS / STS
Lansing (usine Delta)	GM	Buick Enclave GMC Acadia Chevrolet Traverse
Rouge (Dearborn)	Ford	Ford F-150
Flat Rock (Auto Alliance)	Ford	Mustang Mazda 6

### MISSISSIPPI

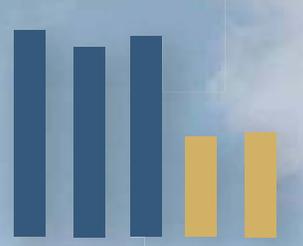
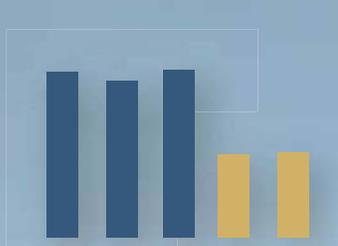
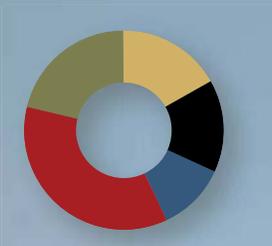
Canton	Nissan	Altima Armada Quest Titan
--------	--------	------------------------------------



■ Usines de pièces  
● Usines d'assemblage

MARCHÉS

# PRODUITS PÉTROLIERS ET CHIMIQUES



## Répartition des marchandises - 2010

% des produits d'exploitation

36	Produits chimiques
21	Produits pétroliers
17	Gaz liquéfiés
15	Plastiques
11	Soufre

## Wagons complets

en milliers

547	2008
511	2009
549	2010
272	2010 S1
278	2011 S1

## Tonnes-milles commerciales

en millions

32 346	2008
29 381	2009
31 190	2010
15 554	2010 S1
16 076	2011 S1

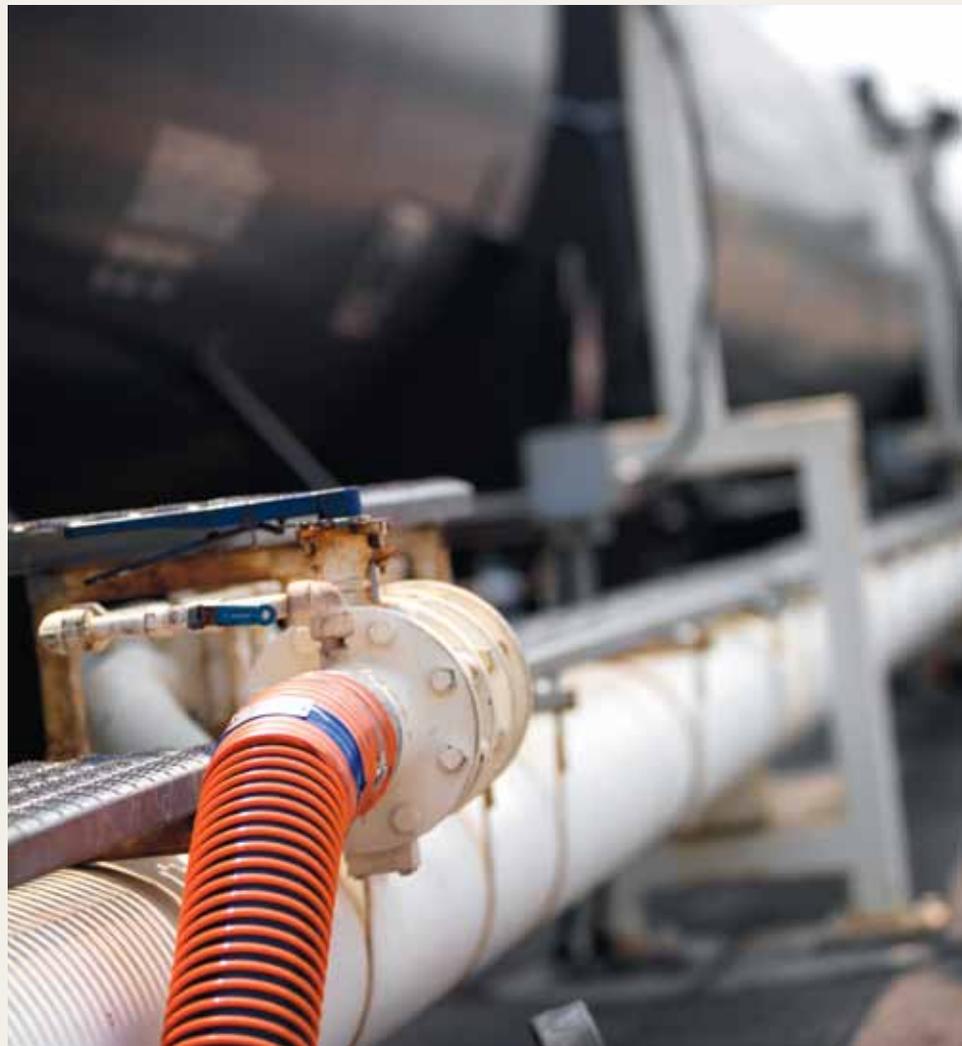


**APERÇU**

Le groupe Produits pétroliers et chimiques du CN assure le transport d'une vaste gamme de marchandises. Le CN achemine des produits pétroliers tels que : soufre, pétrole brut, essence, diesel à faible teneur en soufre, carburant aviation, asphalte, gaz de pétrole liquéfiés (GPL), carburants de remplacement, pastilles de plastique, matières premières de plastique et huile de graissage; et, dans la famille des produits chimiques : acide sulfurique, soude caustique, produits chimiques de pâte à papier, méthanol, sel, acide chlorhydrique, gaz industriels, chlore, éthylèneglycol et insecticides.

Les plastiques, les GPL, les produits pétroliers et le soufre ont généré 64 % des produits d'exploitation de ce groupe marchandises en 2010, tandis que les produits chimiques ont généré les 36 % restants. Les principaux marchés pour ces marchandises se situent en Amérique du Nord. Conséquemment, les résultats de ce groupe marchandises sont étroitement liés à l'économie nord-américaine. La majorité des expéditions de produits pétroliers et chimiques de la Compagnie partent du corridor pétrochimique de la Louisiane entre La Nouvelle-Orléans et Baton Rouge, du nord de l'Alberta, qui est un important centre de gaz naturel et de produits pétrochimiques et plastiques d'envergure mondiale, et d'usines régionales de l'est du Canada.

**GOLFE DU MEXIQUE** Dans le golfe du Mexique, la Compagnie bénéficie de l'accès à la région pétrochimique de la Louisiane, et de liaisons portuaires qui permettent aux clients de pénétrer les marchés de partout aux États-Unis et au Canada. Le CN collabore étroitement avec de nombreux exploitants de terminaux marchandises maritimes, ce qui facilite le mouvement des importations et des exportations à l'échelle de l'Amérique du Nord.





**NORD DE L'ALBERTA** Dans le nord de l'Alberta, le CN dessert le secteur pétrolier et gazier, qui se trouve au cœur de la région des sables bitumineux de cette province et donne accès à des ports situés sur les côtes du Pacifique, de l'Atlantique et du golfe du Mexique pour les importations et les exportations outre-mer. En plus d'être le principal centre du Canada pour le gaz naturel, les charges d'alimentation et les produits pétrochimiques et plastiques, cette région est le cœur de l'exploitation des sables bitumineux. Or, les sables bitumineux présentent d'intéressantes possibilités pour le trafic de produits sortants, dont le pétrole brut, le diesel à faible teneur en soufre et les produits du soufre, étant donné que les compagnies pétrolières continuent d'augmenter l'exploitation et la production.

**EST DU CANADA** Dans l'est du Canada, le CN achemine des produits entre différentes usines régionales et des clients établis au Canada, aux États-Unis et outre-mer. Le CN est le principal transporteur ferroviaire à desservir la zone pétrochimique de Sarnia (Ont.). Les clients de cette région du réseau devraient tirer parti de l'importante réserve de gaz de schiste de Marcellus, qui permettra d'assurer la stabilité à long terme de cette matière.

Par ailleurs, le CN est aussi relié à diverses exploitations pétrolières et gazières de l'ouest du Canada en Colombie-Britannique, en Alberta et à la formation de Bakken, en Saskatchewan. Les installations de transbordement de la Compagnie aident les clients à acheminer leurs produits sur le marché.

**CARGOFLO<sup>MD</sup>** Le CN peut compter sur un vaste réseau d'installations CargoFlo<sup>MD</sup> situées de façon stratégique, grâce auquel il peut satisfaire les besoins de ses clients en matière de transbordement de liquides et de rupture de charge, améliorer son service ferroviaire direct et offrir un service complet d'acheminement de porte à porte. Ce réseau permet aux clients de profiter du coût économique du transport ferroviaire sur de longues distances et de la souplesse du transport par camion sur de courtes distances, partout au Canada, aux États-Unis et au Mexique.



Le CN se concentre également sur le mouvement de conteneurs-citernes ISO, dans le cadre de son service intermodal. Pour compléter son service par conteneurs-citernes ISO, le CN offre un service de citernes souples, matériel spécial pour le transport de marchandises en vrac, dans des conteneurs standard de 20 pieds. La Compagnie collabore avec les expéditeurs de liquides en vrac de son réseau pour l'exportation et l'importation à destination et en provenance des principaux marchés de l'Amérique du Sud et de l'Asie.

### RÉTROSPECTIVE

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation du groupe Produits pétroliers et chimiques ont affiché une hausse de 62 M\$, ou de 5 %, comparativement à 2009. Cette amélioration est essentiellement attribuable aux augmentations des expéditions de produits chimiques, découlant des hausses de la production industrielle, aux augmentations des expéditions de soufre et de produits pétroliers, aux augmentations des tarifs marchandises et à l'incidence de l'augmentation du supplément carburant. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

Pour les six premiers mois terminés le 30 juin 2011, les produits d'exploitation du groupe Produits pétroliers et chimiques ont affiché une hausse de 32 M\$, ou de 5 %, par rapport à la même période de 2010. Cette amélioration est essentiellement attribuable à l'incidence de l'augmentation du supplément carburant, aux augmentations des tarifs marchandises et aux plus forts volumes de produits chimiques transportés à la suite d'améliorations dans la production industrielle, ainsi que de produits pétroliers raffinés. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux, et par la baisse des volumes de condensats.

### PERSPECTIVES

L'exploitation des sables bitumineux de l'Alberta continue d'offrir d'intéressantes possibilités de croissance pour le CN. Même si certains projets ont été retardés au cours des dernières années en raison de la crise économique mondiale de 2009, les prix du pétrole plus favorables ont permis de replacer l'accent sur ces projets. Le CN continue de collaborer étroitement avec ses clients en Alberta afin de tirer parti des occasions liées au pétrole et au gaz naturel. Plus particulièrement, le CN constate le potentiel de transport des envois sortants de produits du sable bitumineux comme le bitume et le pétrole brut synthétique vers des raffineries de la côte du golfe du Mexique aux États-Unis, ou via les ports de la côte ouest à destination de marchés d'outre-mer. Le service PipelineSurRail<sup>MC</sup> du CN offre aux expéditeurs la capacité d'acheminer des produits de sables bitumineux vers le marché et d'utiliser les mêmes wagons pour retourner des condensats vers les gisements de sables bitumineux. Ce concept constitue une solution de rechange attrayante à l'accroissement de la capacité des pipelines, étant donné qu'il offre un choix de destinations et une souplesse quant au volume, moyennant peu ou pas d'investissements en capitaux. De plus, le CN étend le service PipelineSurRail<sup>MC</sup> aux réserves de pétrole de la formation de Bakken, dans le sud de la Saskatchewan, où il existe des occasions notables d'envois sortants. Le CN peut aussi acheminer les produits chimiques nécessaires au forage de puits et à l'exploitation des sables bitumineux.

En outre, le CN constate des occasions de tirer parti de certains changements de segments de marché. Par exemple, comme la production nord-américaine fléchit dans certains segments du marché des produits chimiques et que les importations d'outre-mer comblent le vide, le CN est bien positionné, sur les trois côtes de l'Amérique du Nord, pour transporter ces produits importés. Par ailleurs, le CN croit pouvoir profiter des changements sur le marché du pétrole raffiné, notamment de nouvelles occasions de transporter du carburant aviation et du carburant diesel.

## DESSERTE DU SECTEUR PÉTROGAZIER

**SABLES BITUMINEUX** Les gisements de sables bitumineux canadiens dans le nord de l'Alberta ne sont dépassés en importance que par les réserves de l'Arabie saoudite. En 2008, le CN a fait l'acquisition de la ligne qui dessert la région des sables bitumineux, ce qui étend son réseau jusqu'à Fort McMurray, en Alberta. La Compagnie a également consacré d'importantes sommes à la modernisation de la voie. Le CN est bien placé pour jouer un rôle clé dans le transport, la logistique et le transbordement d'acier, de tuyaux, de matériel, de machinerie, de ciment et d'autres matériaux nécessaires à la construction des infrastructures d'exploitation des sables bitumineux. Ces matériaux proviennent de divers points du vaste réseau du CN, ainsi que d'outre-mer. D'autres possibilités s'offrent en outre au CN, étant donné qu'il faut aussi des fournitures et du matériel pour le développement industriel du nord de l'Alberta et l'expansion des zones résidentielles et commerciales avoisinantes. Le CN est exceptionnellement bien placé pour tirer parti de ces débouchés, son réseau ferroviaire en Alberta étant situé plus au nord que celui de ses concurrents.

La production pétrolière quotidienne devrait plus que doubler au cours des 10 à 15 prochaines années. Comme les expéditeurs de bitume font face à l'important fardeau financier de soutenir la construction d'un nouveau pipeline, le CN entre alors en scène. Le réseau du CN est déjà en place : les expéditeurs n'ont donc pas à attendre une nouvelle infrastructure ou d'investir dans ce projet. Puisque le transport assuré par le CN s'effectue sur les rails de la Compagnie, il est multidirectionnel, et la connectivité est impressionnante, atteignant des marchés de l'Alberta, du reste du Canada, du Midwest des États-Unis, de la côte du golfe du Mexique et d'autres points d'exportation. Par ailleurs, cette solution est modulable, aucun volume minimum n'étant exigé. L'expédition de bitume par rail n'exige aucun mélange avec des diluants, ce qui peut se traduire par d'importantes économies, comparativement à l'acheminement par le pipeline traditionnel. Et, comme les diluants seront encore nécessaires, le CN aura l'occasion d'expédier du bitume vers le marché et d'utiliser les mêmes wagons pour acheminer dans l'autre sens des diluants vers la région des sables bitumineux.

**FORMATION DE BAKKEN** La formation de Bakken est une zone de production située dans le sud de la Saskatchewan, le Montana et le Dakota du Nord. Il s'agit d'un nouveau marché pour le CN. Depuis l'automne 2010, la Compagnie offre une solution directe du camion au rail pour le transport du pétrole brut de la formation de Bakken à Willmar, en Saskatchewan, et examine d'autres installations de transbordement CargoFlo<sup>MD</sup> en Saskatchewan et au Manitoba en vue de soutenir les producteurs de pétrole de la formation de Bakken. La portée du réseau du CN donne aux producteurs et aux distributeurs de pétrole brut l'accès à la côte du golfe du Mexique, au Midwest des États-Unis, ainsi qu'à l'est et à l'ouest du Canada.

La Compagnie fournit également l'accès aux sables bitumineux de l'Alberta, où le pétrole brut de la formation de Bakken est utilisé comme diluant pour le bitume. Le CN bénéficie d'un accès direct à la côte du golfe, en Louisiane. Grâce à ses correspondances interréseaux avec des partenaires ou avec des barges, le CN a aussi accès à la côte du golfe, au Texas. Le CN offre une solution flexible et variable, comportant des actifs et un service pouvant satisfaire les besoins évolutifs du secteur de la formation de Bakken.

# LE SECTEUR PÉTROGAZIER DU CN

- Emplacement des installations
- Gares ferroviaires
- Ligne du CN
- Pipelines



FORMATION DE BAKKEN



MARCHÉS

## GESTION DES WAGONS PRIVÉS

L'initiative de gestion des wagons privés du CN est conçue pour faire de la Compagnie le transporteur de choix des expéditeurs de wagons de particuliers. La gestion des wagons privés est réalisée selon les principes et pratiques de gestion des wagons que le CN utilise pour son propre parc. Cette initiative répond aux besoins des clients, tout en optimisant le service local en fonction de l'exploitation des clients et en tirant le meilleur parti de leurs wagons, pendant que ceux-ci sont sur les voies du CN.

Le CN adopte une approche davantage interactive auprès de ses clients expéditeurs de wagons de particuliers afin d'établir une meilleure correspondance entre leur demande quotidienne et leurs parcs de wagons de particuliers, tant chargés que vides. Cette approche comporte les éléments suivants :

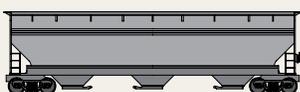
- un aperçu complet de la chaîne d'approvisionnement en wagons chargés et vides des clients;
- des conseils sur l'acheminement des marchandises afin de permettre une réaction rapide en cas de perturbations dans la chaîne d'approvisionnement et d'éviter la congestion du triage de desserte;
- la fourniture de lieux d'entreposage afin de prévenir l'accumulation et la congestion de matériel dans les triages de la Compagnie, et de permettre à celle-ci de réagir rapidement aux crêtes de demande des clients ou aux perturbations dans la chaîne d'approvisionnement en wagons vides.

Le CN a fait l'essai de ce concept auprès de clients dans le cadre d'un projet pilote, au premier semestre de 2011. La rétroaction a été très positive; la Compagnie a répondu à la demande des clients, et a permis à ceux-ci d'éviter de frais de déroutement et d'entreposage supplémentaires.

L'objectif ultime est de synchroniser l'approvisionnement quotidien en wagons avec les activités aux installations des clients, afin d'optimiser le chargement des wagons.



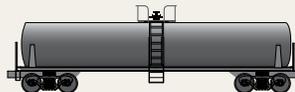
**Wagon-trémie de grande capacité privé**



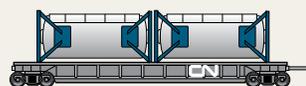
**Conteneurs intermodaux**  
Amérique du Nord, 20 pi, 40 pi et 53 pi  
Outre-mer, 20 pi, 40 pi



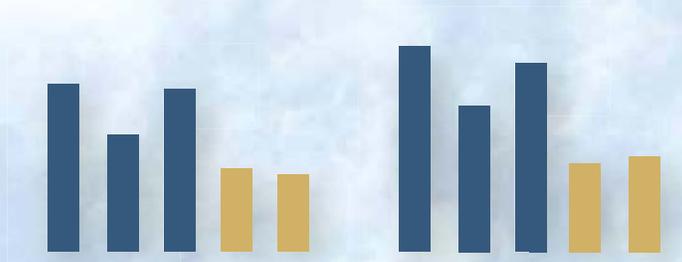
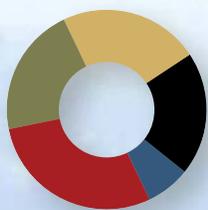
**Wagon-citerne privé**



**Wagon-citerne ISO**







## Répartition des marchandises - 2010

% des produits d'exploitation

29	Acier
23	Matériaux de construction
21	Métaux non ferreux
20	Minerai de fer
7	Matériel et chargements exceptionnels

## Wagons complets

en milliers

1 025	2008
721	2009
990	2010
489	2010 S1
480	2011 S1

## Tonnes-milles commerciales

en millions

17 953	2008
12 994	2009
16 443	2010
7 988	2010 S1
8 568	2011 S1



**APERÇU**

Le groupe marchandises Métaux et minéraux du CN assure le transport de métaux de base non ferreux, de concentrés, de minerai de fer, d'acier, de matériaux de construction, de matériel et de chargements de dimensions exceptionnelles. La Compagnie fournit un accès ferroviaire direct à des régions productrices d'aluminium, de métaux communs, d'acier, de sable de fracturation et de minerai de fer parmi les plus importantes en Amérique du Nord.

En 2010, l'acier a constitué 29 % des produits d'exploitation de ce groupe marchandises, les matériaux de construction, 23 %, les métaux non ferreux et les concentrés, 21 %, le minerai de fer, 20 %, et le matériel et les chargements exceptionnels, 7 %.

Le CN dessert des clients qui sont des chefs de file du secteur des métaux et des minéraux. Grâce à son service ferroviaire étendu et à ses installations portuaires et de transbordement, le CN est devenu le chef de file du transport de cuivre, de plomb, de zinc, de concentrés, de minerai de fer, de métaux raffinés et d'aluminium.

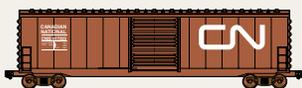
Étant donné la capacité dont il dispose et son service exceptionnel, constant et fiable, le CN est en bonne position pour reprendre une part du marché des métaux et minéraux au transport routier. L'exploitation de métaux communs, les projets concernant les sables bitumineux, le développement du gaz de schiste et la reprise du secteur de l'acier constituent les facteurs de croissance clés du groupe Métaux et minéraux. Les activités minières sont à l'origine des envois de concentrés, de métaux et de matériel. L'exploitation pétrolière et gazière entraîne l'expédition de tuyaux, d'acier de construction, de sable de fracturation et de chargements exceptionnels.

**RÉTROSPECTIVE**

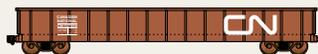
Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, les produits d'exploitation de ce groupe marchandises ont enregistré une hausse de 133 M\$, ou de 18 %, comparativement à 2009. Cette hausse est essentiellement attribuable à une amélioration continue dans le secteur de l'acier, ce qui a entraîné une augmentation des envois de produits en acier et de minerai de fer, à l'expédition de plus forts volumes de matériaux de construction et à l'incidence de l'augmentation du supplément carburant. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux.

Pour les six premiers mois de 2011, les produits d'exploitation de ce groupe marchandises ont augmenté de 34 M\$, ou de 8 %. Cette hausse est essentiellement attribuable à une augmentation des expéditions de produits sidérurgiques, de minerai

**Wagon couvert pour métaux**



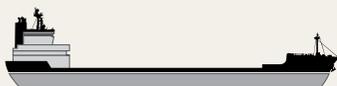
**Wagon-tombereau de type courant**



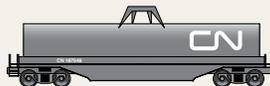
**Wagon-trémie découvert**



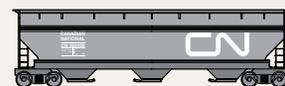
**Laquier**



**Wagon-tombereau couvert à rouleaux de tôle**



**Wagon-trémie couvert de faible capacité**



**Conteneurs intermodaux**  
Amérique du Nord, 20 pi, 40 pi et 53 pi  
Outre-mer, 20 pi et 40 pi



**Wagon-tombereau à minerai de fer**



**Wagon plat à parois de bout**



non ferreux, de sable de fracturation et de tuyaux, aux augmentations des tarifs marchandises et à l'incidence de l'augmentation du supplément carburant. Ces facteurs ont été neutralisés en partie par les effets négatifs de la conversion du dollar canadien, plus vigoureux, et par la baisse des volumes de métaux non ferreux.

### PERSPECTIVES

Le groupe marchandises Métaux et minéraux est bien placé pour produire un solide rendement, lorsque la conjoncture économique en Amérique du Nord et à l'échelle mondiale reprendra de la vigueur. Les développements à long terme en matière d'énergie, notamment les projets de pipelines d'hydrocarbures, profiteront à des marchés comme ceux des tuyaux d'acier, du sable de fracturation et des chargements exceptionnels. L'aménagement de parcs éoliens devrait s'intensifier, et le transport ferroviaire jouera un rôle important à ce chapitre. Le secteur de l'acier, qui a fait l'objet d'importants regroupements au fil des ans, devrait tirer parti d'un accroissement de la consommation d'acier en Amérique du Nord, du vaste réseau d'installations de transbordement des métaux du CN ainsi que de l'ajout de plus de 400 nouveaux wagons à rouleaux de tôle et de près de 800 nouveaux wagons-tombereaux depuis 2010.



**Ensemble**  
Nous misons sur l'innovation et la productivité

Nous transportons vos biens.  
Nous encourageons la prospérité.

**CN**  
www.cn.ca



PÉPITES  
DE FER

La mise en service, à la fin de 2010, d'une usine de pépites de fer, située le long de la voie du CN au Minnesota, devrait contribuer à la croissance. De plus, le CN renouvelle son parc de wagons destinés au transport de minerai : environ 700 nouveaux wagons arrivent sur le réseau en 2010 et 2011. Le segment des matériaux de construction profitera probablement de l'augmentation des investissements publics et privés dans les infrastructures.

Le nouveau système de demande de wagons du CN, plus souple, permettra d'offrir un service ressemblant davantage au camionnage. Ce nouveau système est complété par le placement stratégique de wagons vides près du marché.

La Compagnie est bien positionnée pour tirer parti des nouvelles occasions, grâce son réseau de transbordement rail-route nouvellement agrandi, à la récente expansion de son parc de wagons-tombereaux et de wagons à rouleaux de tôle, et à sa capacité d'offrir un service uniforme et fiable.



L'EDWIN H. GOTT PROCÈDE AU CHARGEMENT DE MINÉRAI DE FER AUX QUAIS DU CN, À DULUTH ET À TWO HARBORS (MINN.), PUIS LE TRANSPORTE AUX ACIÉRIES DE GARY (IND.), DE DETROIT (MICH.), DE NANTICOKE (ONT.) ET DE PITTSBURGH (PENN.) (VIA LES LIGNES DU CN DEPUIS CONNEAUT, EN OHIO).



### SABLE DE FRACTURATION : LE CN A LES BONS CONTACTS

Étant donné la croissance de la demande de sources d'énergie plus propres, le gaz de schiste deviendra probablement une solution de choix pour combler les besoins énergétiques de demain. Le forage d'un plus grand nombre de puits horizontaux et le recours à des techniques de fracturation hydraulique à étapes multiples, lesquelles nécessitent de grandes quantités de sable de fracturation, ont rendu les gisements de gaz de schiste économiquement viables et intéressants pour les investisseurs, tant au Canada qu'aux États-Unis.

Le sable de fracturation est utilisé pour maintenir la fracture ouverte dans le schiste, afin que le pétrole et le gaz naturel puissent s'écouler. Pour obtenir une efficacité maximale, il faut utiliser du sable robuste, chimiquement inerte, granulaire et perméable. Les dépôts de sable de quartz qui se sont formés dans un océan peu profond qui recouvrait l'ouest du Wisconsin il y a 500 millions d'années sont parfaits pour la fracturation.

L'une des principales initiatives de la Compagnie dans l'établissement d'un secteur de sable de fracturation au CN a été de créer la bonne chaîne d'approvisionnement entre les producteurs au Wisconsin et les réserves canadiennes de schiste gazéifère et de schiste bitumineux en Colombie-Britannique, en Alberta et en Saskatchewan, et d'autres aux États-Unis.

Le CN est le seul chemin de fer ayant un accès direct aux gisements de gaz de schiste du nord-est de la Colombie-Britannique. Un nouveau terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) prévu à Kitimat et les sables bitumineux de l'Alberta, où le gaz naturel est utilisé pour extraire le bitume, sont d'autres initiatives qui favorisent l'activité en Colombie-Britannique. Le nouveau terminal de GNL devrait exposer le gaz de schiste aux forces des marchés mondiaux à long terme.

Le développement rapide du secteur du gaz de schiste, tant au Canada qu'aux États-Unis, entraîne une forte demande de sable de fracturation, ce qui devrait se traduire par un potentiel de plus de 30 000 wagons complets par année pour la Compagnie.

# EXPLORATION DE GAZ DE SCHISTE ET DÉPÔTS DE SABLE DE FRACTURATION

MARCHÉS



### INSTALLATION DE TRANSBORDEMENT DES MÉTAUX DE CHICAGO

En novembre 2010, le CN et la North America Stevedoring Company, LLC (NASCO) ont annoncé la construction d'une installation multimodale de transbordement de l'acier à Chicago, plaque tournante nord-américaine pour le transport de ce produit.

La nouvelle installation est située au port de Chicago, sur un terrain de 190 acres adjacent au triage Kirk du CN et à l'Interstate 90, quelque 13 milles au sud du centre-ville de Chicago. Elle offre aux producteurs des options multimodales de transport par train, par camion, par conteneur intermodal, par barge fluviale et par navire transocéanique de produits sidérurgiques, d'aluminium, de chargements exceptionnels et de matériel lourd.

L'installation de transbordement de métaux et de minéraux de Chicago a pour but de procurer au CN et à la NASCO une forte présence dans le plus important marché de l'acier en Amérique du Nord. Environ la moitié de la production et de la consommation continentales d'acier ont lieu dans un rayon de 300 milles de Chicago. Il est essentiel que le secteur puisse compter sur des installations novatrices et efficaces.

Le CN dessert l'installation directement, la reliant ainsi à son réseau ferré nord-américain qui donne accès aux côtes de l'Atlantique, du Pacifique et du golfe du Mexique. De concert avec la NASCO, le CN offre au secteur de l'acier de nouvelles options de transport permettant de tirer parti des marchés régionaux et nord-américains et des nouveaux points d'accès portuaires pour l'acier importé et exporté. Cette installation améliore l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement pour le secteur de l'acier et rend le CN et la NASCO plus concurrentiels sur ces importants marchés.

La nouvelle installation de transbordement des métaux de Chicago s'inscrit dans une série d'initiatives en matière de chaîne d'approvisionnement destinées à permettre au CN d'offrir un meilleur service à ses clients du secteur de l'acier et d'accroître ses activités dans ce secteur. Le CN a également établi des points stratégiques pour la retenue de wagons à proximité des installations des producteurs d'acier, ce qui lui permet de répondre rapidement à leurs besoins liés aux ventes ponctuelles. L'un de ces points de retenue des wagons se trouve à Sorel-Tracy, au Québec, au nord-est de Montréal, et un autre est situé à Paris, en Ontario, à l'ouest de Hamilton.



# INSTALLATIONS DE TRANSBORDEMENT DES MÉTAUX

Emplacements stratégiques pour desservir le marché du pétrole et du gaz naturel.

Installations au cœur de la zone de production de véhicules automobiles nord-américaine.

- Memphis
- Jackson
- La Nouvelle-Orléans

- Terminaux intermodaux du CN
- Centres de distribution de métaux et minéraux

Environnement

Sécurité

Réglementation



## Le succès à long terme du CN est lié à sa contribution à un avenir durable.

C'est pourquoi la Compagnie est déterminée à assumer ses responsabilités sociales et est engagée à assurer la sécurité de ses employés, du public et de l'environnement et à offrir à ses clients un service efficace et fiable afin qu'ils prospèrent sur les marchés mondiaux. C'est aussi pourquoi le CN est déterminé à bâtir des collectivités plus fortes et à créer un milieu où il fait bon travailler.

Au cours de la dernière année, le CN a poussé plus loin son engagement en matière de développement durable sur plusieurs fronts, en offrant des solutions de transport vraiment durables à ses clients. La Compagnie a consolidé sa structure de gouvernance en procédant à la nomination d'un chef de la Sécurité et du développement durable et d'un vice-président adjoint Développement durable.

Le CN continue de faire d'énormes progrès dans les domaines de l'environnement et de la sécurité.

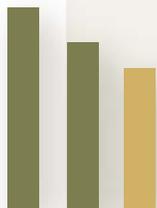


AGIR POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le CN continue de renforcer son engagement à l'égard des initiatives environnementales. La Compagnie est d'avis que les avantages économiques et environnementaux que présente le rail font partie intégrante des efforts déployés pour relever des défis comme la prévention de la pollution, la réduction des gaz à effet de serre (GES) et la conservation des ressources naturelles.

En 2010, la Compagnie a mené à bien quelques réalisations dignes de mention, au plan environnemental :

- le CN a obtenu une note de 82 % au chapitre de l'environnement du Dow Jones Sustainability Index;
- la Compagnie a inclus un grand nombre de projets dans son Plan d'action sur le développement durable;
- le CN a également élargi son engagement à réduire le bilan carbone à ses parcs de véhicules, à sa flotte de navires et aux immeubles;
- le CN a reçu un prix d'excellence en environnement de l'Association des chemins de fer du Canada pour son initiative de création de frayères de dorés jaunes au réservoir Blanc, à La Tuque, au Québec.



**Intensité en GES' au CN Équivalent CO<sub>2</sub>**  
kg par tonne-mille brute

<b>12,74</b>	2008
<b>12,23</b>	2009
<b>11,87</b>	2010

1. Kilogrammes de gaz à effet de serre émis par tonne-mille brute de marchandises.



La politique environnementale du CN porte sur divers aspects de ses activités et sert de support à sa stratégie environnementale et à son Plan d'action sur le développement durable. La Compagnie recourt à une combinaison d'experts, de procédures de gestion de l'environnement, de formation et de vérifications visant les employés et les entrepreneurs, et de préparation aux situations d'urgence pour contribuer à garantir l'exercice de ses activités dans le respect du milieu naturel.

RÉDUCTION DU BILAN CARBONE

Aucun mode de transport ne peut rivaliser avec le chemin de fer dans le transport terrestre de gros volumes de marchandises à haute densité sur de longues distances. De plus, le train réduit l'encombrement des routes et les pressions exercées sur l'infrastructure routière, déjà très sollicitée. Le CN se concentre sur la réduction de son bilan carbone, qui comprend les émissions produites par les locomotives et les véhicules non

ferroviaires, comme les tracteurs de manœuvre et les grues (les « autres parcs ») utilisés dans les triages intermodaux. On estime que les locomotives produisent 85 % des émissions de GES du CN. Les immeubles comptent pour une tranche de 7 %, et les flottes de navires, pour les 8 % qui restent.

L'efficacité et la réduction des émissions ont toujours fait partie intégrante des activités du CN, en conformité avec l'approche d' de la Compagnie.

**EXPLOITATION FERROVIAIRE ET DES TRIAGES** La réduction des émissions dans ce domaine est une priorité absolue, étant donné que ces émissions comptent pour plus des trois quarts des GES produits par la Compagnie. Au fil des ans, l'*exploitation ferroviaire précise* du CN exigeant moins d'actifs, l'acquisition de locomotives éconergétiques, les améliorations techniques aux locomotives, l'innovation en matière d'efficacité dans les triages et les pratiques d'économie de carburant ont toutes contribué à la réduction du bilan carbone de la Compagnie. En 2010, le CN a fait l'acquisition de 102 nouvelles locomotives qui sont de 15 % à 20 % plus économes en carburant que celles qu'elles remplacent et de 102 locomotives éconergétiques d'occasion DASH-8 de GE.

En plus de l'acquisition et de la remise à neuf de locomotives, le CN collabore avec des constructeurs et des centres de recherche au développement de technologies ferroviaires plus propres. La Compagnie investit actuellement 1 M\$ dans la recherche sur les locomotives multimoteurs de nouvelle génération et sur les combustibles de remplacement.

Le projet novateur *Triage de précision* du CN rend plus souple et plus efficace l'exercice des manœuvres traditionnelles dans les plus grands triages de la Compagnie.

Les équipes de train du CN reçoivent une formation sur les pratiques visant l'économie de carburant, notamment la mise à l'arrêt des locomotives dans les triages, la rationalisation des manœuvres, les stratégies de marche en roue libre et de freinage, ainsi que la limitation de puissance, ce qui signifie que les locomotives ne sont pas utilisées à leur puissance maximale lorsque ce n'est pas nécessaire.

**GESTION DES IMMEUBLES** Le bilan carbone produit par les immeubles du CN englobe la consommation d'électricité et de divers combustibles : propane, pétrole de chauffage, gaz naturel, mazout et kérosène. La Compagnie met au point un système de mesure de la consommation d'énergie plus précis. Les données recueillies seront analysées et utilisées en vue de fixer un objectif de réduction pour 2015. Entre-temps, le CN continue à découvrir des possibilités d'économie d'énergie. Au cours des dernières années, la Compagnie a concentré ses efforts sur l'amélioration de l'efficacité énergétique de ses immeubles et triages existants, sur l'intégration d'éléments écologiques dans les nouveaux immeubles et triages et sur la création de systèmes TI durables.

**AUTRES PARCS** – Les camions intermodaux et les autres véhicules de la Compagnie représentent environ 8 % de l'ensemble des émissions de GES du CN. La Compagnie étend l'excellence opérationnelle de son parc ferroviaire, fondée sur l'*exploitation ferroviaire précise*, aux autres véhicules utilisés dans ses activités quotidiennes. Parmi les initiatives dans ce secteur, on compte la définition d'un ensemble de caractéristiques techniques pour le parc de camions, qui portent sur la qualité aérodynamique, ainsi que les dimensions et le poids des moteurs, afin d'en réduire la consommation de carburant. Le CN offre aussi des subventions aux tractionnaires pour les inciter à adapter les anciens modèles de camions afin qu'ils aient une meilleure efficacité énergétique. Par ailleurs, la Compagnie veille à l'entretien préventif, à l'optimisation des parcours et à la formation des chauffeurs auprès des tractionnaires.

Le parc des véhicules de service du CN comprend des automobiles, des camionnettes et des camions lourds spécialisés. Le programme de remplacement de la Compagnie prévoit l'achat de véhicules utilisant des technologies de pointe et économes en carburant, notamment des véhicules hybrides. Et le CN forme son personnel en vue de réduire la marche au ralenti inutile, les excès de vitesse et l'utilisation générale des véhicules.



**AUTRES INITIATIVES STRATÉGIQUES**

Le CN cherche assidûment à développer le service et la productivité. La priorité accordée à la vitesse sur le réseau, à l'efficacité des trains, à la fiabilité au premier et au dernier mille et à la sécurité permet à la Compagnie de s'adapter à la croissance des volumes moyennant un faible coût marginal, tout en offrant un service de grande qualité

aux clients. Au cours des cinq dernières années, le CN a affecté près de 8 G\$ à des améliorations d'immobilisations, notamment le remplacement de rails, de traverses et d'autres composants de voies, la réfection de ponts, ainsi que l'amélioration de lignes ferroviaires. L'efficacité et la fiabilité des infrastructures sont essentielles.

Des solutions novatrices en matière de chaîne d'approvisionnement contribuent à une économie à plus faibles émissions de carbone et à la sensibilisation accrue des expéditeurs quant aux grands avantages écologiques du rail. Le CN offre un certain nombre de solutions à ses clients afin de contribuer à réduire le bilan carbone, notamment un protocole de changement de mode de transport qui permet de calculer les crédits compensatoires lorsqu'ils passent du camionnage au rail, l'acheminement le plus court et le plus efficace, et d'autres innovations axées sur le client.

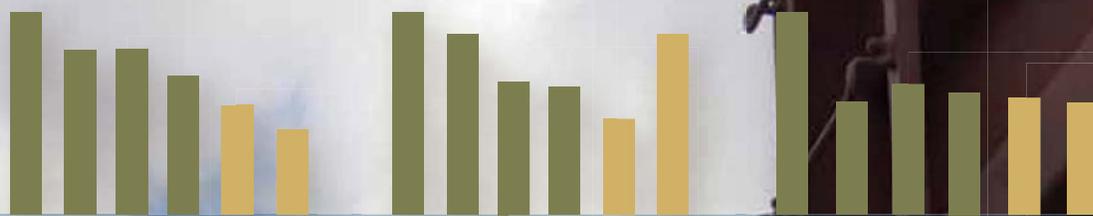
Par ailleurs, la Compagnie étend ses activités afin de soutenir les marchés des énergies plus propres. Le CN et ses clients misent sur la multiplication des occasions dans le secteur des énergies durables, dont l'acheminement de biodiesel, de granules de bois ainsi que de matériel et de pièces liés aux technologies renouvelables, tels que les éoliennes et les pièces de panneaux solaires.

Le CN entretient une collaboration permanente avec les intervenants dans la recherche et la mise en œuvre de solutions visant à réduire le bilan carbone de la chaîne d'approvisionnement. La Compagnie continue d'informer ses clients des programmes incitatifs gouvernementaux en appui au transport ferroviaire de marchandises. De plus, le CN intervient auprès des gouvernements pour faire adopter le protocole de changement de mode de transport dans toute l'Amérique du Nord, et soutient les clients qui utilisent ce protocole, adopté par la Colombie-Britannique et l'Alberta. Les clients de ces provinces peuvent recevoir des crédits compensatoires qu'ils peuvent utiliser pour respecter les objectifs de réduction des émissions, échanger avec d'autres émetteurs de GES réglementés ou accumuler en vue d'un usage futur. Les membres du personnel sont également incités et encouragés à soutenir les efforts de développement durable.

La Compagnie est membre du programme SmartWay des États-Unis, partenariat volontaire conclu entre l'Environmental Protection Agency (EPA) et le secteur ferroviaire, en vue d'éliminer, d'ici 2012, entre 33 millions et 60 millions de tonnes métriques d'émissions de dioxyde de carbone et jusqu'à 200 000 tonnes d'oxydes d'azote.



# SÉCURITÉ



## Taux de blessures corporelles selon la FRA<sup>1)</sup>

Blessures par 200 000 heures-personnes

1,87	2007
1,78	2008
1,78	2009
1,71	2010
1,64	2010 S1
1,58	2011 S1

## Taux d'accidents de trains selon la FRA<sup>1)</sup>

Accidents par million de trains-milles

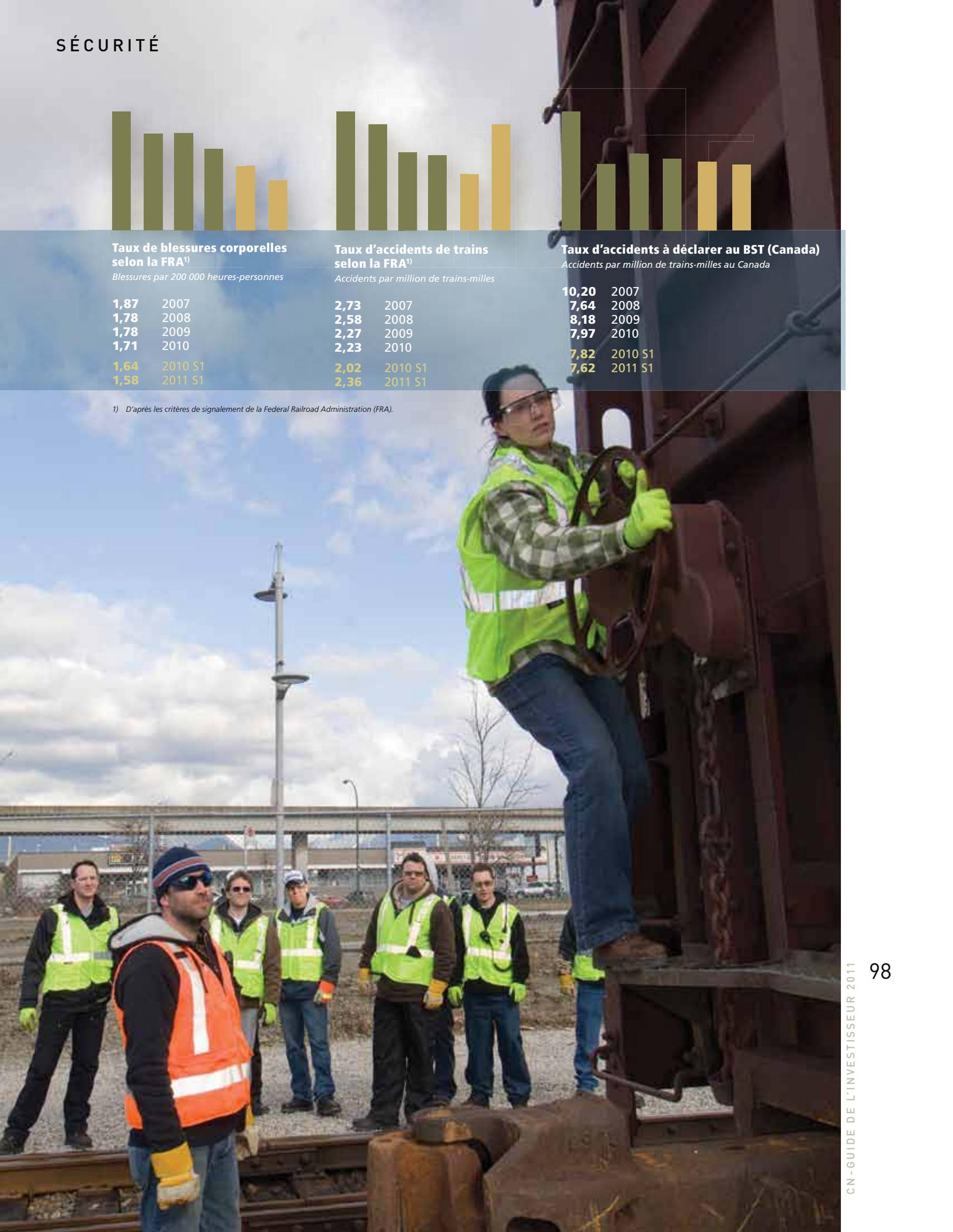
2,73	2007
2,58	2008
2,27	2009
2,23	2010
2,02	2010 S1
2,36	2011 S1

## Taux d'accidents à déclarer au BST (Canada)

Accidents par million de trains-milles au Canada

10,20	2007
7,64	2008
8,18	2009
7,97	2010
7,82	2010 S1
7,62	2011 S1

1) D'après les critères de signalement de la Federal Railroad Administration (FRA).



## LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

Au CN, la sécurité est une valeur essentielle, intégrée à toutes les activités ferroviaires. Le CN s'est engagé à protéger le personnel, les actifs, les clients, la collectivité et l'environnement en tout temps. La Compagnie s'attache à fournir la formation, les méthodes et les outils appropriés afin d'assurer un milieu de travail sécuritaire qui limite les risques de blessure ou d'accident et permet de livrer les chargements de ses clients sans avarie.

L'importance que la Compagnie accorde à la sécurité lui permet de se classer, année après année, parmi les chemins de fer les plus sûrs en Amérique du Nord. La Compagnie collabore étroitement avec des organismes fédéraux, provinciaux et étatiques pour satisfaire aux normes de sécurité et à la réglementation environnementale. Par ailleurs, le CN établit des partenariats avec des administrations municipales afin d'intégrer leurs méthodes de sécurité aux siennes.

Voici quelques points saillants des résultats en matière de sécurité pour 2010 :

- une réduction des taux de blessures et d'accidents selon la FRA;
- une augmentation des évaluations des risques et de l'échange d'information sur les pratiques exemplaires;
- un élargissement des vérifications de conformité aux règles d'exploitation ainsi qu'aux exigences du Système de gestion de la sécurité et de la culture de la sécurité du CN, soit une première dans le secteur.

### SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ (SGS)

Le CN continue de réaliser d'importants progrès dans la mise en œuvre de son Plan de gestion de la sécurité et dans le renforcement de sa culture de la sécurité. Chaque année, la Compagnie investit une part considérable de ses produits d'exploitation dans la formation en sécurité, la technologie et l'infrastructure afin de s'assurer que le milieu de travail est sécuritaire et que les produits sont livrés sans avarie.

Le Système de gestion de la sécurité de la Compagnie est un programme proactif et exhaustif conçu pour atténuer les risques et favoriser l'amélioration continue au chapitre de la réduction des accidents et des blessures dans les activités quotidiennes. Le SGS porte sur les aspects clés suivants : le personnel, les processus, la technologie et les investissements.



## LE PERSONNEL

Le CN s'applique à créer un milieu de travail sécuritaire en favorisant une culture de sensibilisation à la sécurité et de recours aux méthodes sécuritaires. La Compagnie investit largement dans des initiatives de formation, de coaching, de reconnaissance et d'engagement du personnel afin de renforcer sa culture de la sécurité et d'accroître les connaissances et la sensibilisation à cet égard.

La Compagnie a également mis en place de multiples programmes de coaching entre pairs et une culture de dialogue entre le personnel de supervision et les employés afin de clarifier les attentes en matière de comportements sécuritaires.

L'engagement du personnel est un élément fondamental du SGS et il est atteint au moyen d'un certain nombre d'initiatives, incluant les programmes « SaFE », l'observation entre pairs, le coaching relatif aux activités critiques, les « Sommets sécurité » et les conférences annuelles sur le SGS.

Les quelque 100 comités conjoints syndicaux-patronaux du CN au Canada et aux États-Unis aident la Compagnie à déterminer les principales causes de blessures et d'accidents et à mettre en œuvre des solutions à l'échelle locale. Il y a plusieurs années, le CN a défini un processus pour renforcer l'efficacité de ces comités.

## TECHNOLOGIE ET INVESTISSEMENTS

Le CN s'est engagé à investir dans les infrastructures et les technologies afin de maintenir la sécurité de l'exploitation et d'améliorer la fiabilité du service pour ses clients. Parmi les chemins de fer de classe I, le CN affiche le ratio de dépenses en immobilisations le plus important. En 2010, le CN a investi environ 1,7 G\$ dans des programmes d'immobilisations, dont environ 1 G\$ ont été affectés à l'infrastructure des voies et à d'autres initiatives pour continuer à exploiter un chemin de fer sécuritaire et pour améliorer la productivité et la fluidité du réseau. En 2011, la Compagnie prévoit investir à nouveau 1,7 G\$ dans des programmes d'immobilisations.

## PROCESSUS

Les initiatives en matière de processus visent à intégrer systématiquement la sécurité à toutes les activités du chemin de fer et à mettre l'accent sur les principales causes d'accidents et de blessures.

Le CN a élaboré un processus pour exécuter des évaluations des risques d'une manière structurée. Ces évaluations sont exécutées pendant toute l'année avec la participation des comités de santé et de sécurité, et les résultats sont accessibles à l'ensemble du personnel dans l'intranet de la Compagnie.

En fonction des causes profondes d'accidents et de blessures, le CN élabore des plans, les classe en ordre de priorité et les assortit de cibles quantifiées afin de résoudre les problèmes de sécurité principaux à tous les échelons de la Compagnie.

Une partie critique de tout plan de sécurité est de savoir ce qu'il faut faire lorsque les choses tournent mal. Le Plan d'intervention d'urgence du CN prévoit une intervention immédiate et coordonnée de façon à assurer une prise en charge rapide, sécuritaire et efficace de la situation. Chaque année, le groupe Marchandises dangereuses du CN prend des mesures pour accroître le niveau de préparation et de protection du réseau de la Compagnie.

Le Plan de gestion de la sécurité exhaustif du CN propose une approche structurée fondée sur le risque pour gérer la sécurité du réseau. Les composantes principales du plan incluent l'évaluation de la vulnérabilité des infrastructures essentielles et des menaces à leur égard ainsi que des alertes de sécurité et des mesures de prévention.



Les agents de la Police du CN aux États-Unis et au Canada protègent les marchandises des clients, préviennent la criminalité et mènent des enquêtes le cas échéant; en outre, ils assurent la sécurité et l'intégrité des installations de la Compagnie, de son matériel et de sa propriété. Ils participent aussi activement à des initiatives de sensibilisation à la sécurité ferroviaire dans des collectivités de l'ensemble du réseau du CN.

La Compagnie continue d'effectuer d'importants investissements dans la technologie et la protection des infrastructures afin d'assurer la protection de son personnel, de ses actifs et des envois des clients. La surveillance aux principaux triages et terminaux du CN s'est accrue au fil des ans grâce à l'ajout de mesures de sécurité technologiques.

### LEADERSHIP EN SÉCURITÉ

**PARTENAIRES EN GESTION RESPONSABLE<sup>MD</sup>** Le CN est un partenaire en Gestion responsable<sup>MD</sup> au Canada et aux États-Unis. Cette initiative d'amélioration continue de la performance a été lancée par l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques (ACFPC) et par l'American Chemistry Council (ACC).



### MARCHANDISES DANGEREUSES ET INTERVENTION D'URGENCE

En 2009 et 2010, l'équipe Marchandises dangereuses a continué d'améliorer et de mettre en œuvre des programmes de sécurité : nombreuses vérifications et inspections conjointes, formation destinée aux spécialistes des wagons-citernes parmi les intervenants d'urgence de différentes collectivités, examen du Plan d'intervention d'urgence, de concert avec divers intervenants, et amélioration du Processus de signalement d'un incident.



**ENGAGEMENT AUPRÈS DES CLIENTS** Les clients du CN qui possèdent ou louent des embranchements ou qui procèdent au chargement ou au déchargement de matériel ferroviaire ont une incidence directe sur la performance de la Compagnie au plan de la sécurité. Le CN travaille donc en étroite collaboration avec eux afin de faire connaître les pratiques exemplaires concernant l'exécution sécuritaire des activités ferroviaires. Le *Guide de sécurité à l'intention des clients du secteur ferroviaire* du CN a pour objectif de mieux faire comprendre les principaux problèmes en matière de sécurité et les nombreuses mesures que les clients peuvent prendre pour améliorer la sécurité de leurs activités.

## TRAVAIL D'ÉQUIPE AVEC LE GOUVERNEMENT

Les activités ferroviaires du CN sont régies par des règlements économiques et relatifs à la sécurité et à la sûreté au Canada et aux États-Unis. Les activités ferroviaires canadiennes de la Compagnie sont régies, en ce qui concerne la réglementation économique, par l'Office des transports du Canada (l'Office) en vertu de la *Loi sur les transports au Canada* (LTC) et, en ce qui concerne la sécurité, par le ministre fédéral des Transports en vertu de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* et de certains autres règlements et lois. Les activités ferroviaires de la Compagnie aux États-Unis sont régies, en ce qui concerne la réglementation économique, par le Surface Transportation Board (le « STB ») des États-Unis et, en ce qui concerne la sécurité, par la Federal Railroad Administration (la « FRA »).



## RÉGLEMENTATION ÉCONOMIQUE CANADA

La LTC offre certains recours en matière de prix et de service, comme l'arbitrage, les prix de ligne concurrentiels et l'interconnexion obligatoire. En outre, diverses opérations commerciales de la Compagnie doivent faire l'objet d'approbations réglementaires préalables et comportent les risques et les incertitudes connexes. Le 12 août 2008, Transports Canada a annoncé le cadre de référence pour l'examen des services de transport ferroviaire des marchandises afin d'examiner les services offerts par le CN et le CP aux expéditeurs et aux clients canadiens. L'examen s'est fait en deux phases. La première était une analyse visant à mieux comprendre dans quel état se trouvaient les services ferroviaires. La deuxième phase a commencé le 23 septembre 2009 avec la nomination d'un comité d'experts chargé de formuler des recommandations en consultation avec les parties prenantes. Le comité a lancé un appel de mémoires à toutes les parties intéressées et en a reçu environ 110, dont trois du CN. Le comité a remis son rapport provisoire le 8 octobre 2010 et a présenté son rapport final et ses recommandations au ministre des Transports et de l'Infrastructure en décembre 2010. Ce rapport, qui a été rendu public le 18 mars 2011, prévoit, entre autres recommandations, un processus simplifié pour la résolution des différends commerciaux, la conclusion d'ententes de service avec les clients et la présentation de rapports publics sur les différents indicateurs de rendement du système. Le gouvernement du Canada a accepté le rapport du comité et a annoncé son intention de prendre certaines mesures pour améliorer l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement du transport ferroviaire, dont la présentation de dispositions législatives sur le droit des expéditeurs de mettre en place des ententes de service. À ce jour, le gouvernement n'a pas présenté de nouvelle loi.



### ÉTATS-UNIS

Le STB est à la fois un organisme d'arbitrage et de réglementation. Il a compétence sur les questions de prix et de service et sur les restructurations dans le secteur ferroviaire (fusions ainsi que vente, construction et abandon de lignes). Il s'ensuit que diverses opérations commerciales de la Compagnie doivent faire l'objet d'approbations réglementaires préalables et comportent les risques et les incertitudes connexes.

Ces dernières années, le STB a entrepris des travaux dans un certain nombre de secteurs sur des questions comme les suppléments carburant qu'appliquent les transporteurs ferroviaires, dont la Compagnie et la majorité des autres grands chemins de fer en activité aux États-Unis, les procédures de règlement des différends de moyenne et plus petite envergure qui concernent les tarifs, et la méthode de calcul de l'élément du coût des capitaux propres du coût du capital de l'industrie, qui est utilisé dans diverses démarches réglementaires. En 2011, le STB s'est penché sur la question des marchandises et des formes de service qui sont actuellement exemptées de ses règlements et sur la question de la responsabilité des tiers à l'égard des redevances de stationnement. Les 22 et 23 juin 2011, le STB a tenu une audience sur l'état de la concurrence dans le secteur ferroviaire. Le STB examinera les commentaires reçus et pourrait y donner suite.

Le Congrès américain étudie depuis plusieurs années divers textes législatifs qui auraient pour effet d'accentuer les mesures de contrôle économique exercées par le gouvernement fédéral sur le secteur ferroviaire. Des dispositions législatives générales pour modifier le système de réglementation économique du secteur ferroviaire (projet de loi S. 158) et des dispositions législatives pour abroger les exemptions antitrust limitées du secteur ferroviaire (projet de loi S. 49) ont été présentées devant le Sénat en 2011. Le Senate Judiciary Committee a aussi approuvé le projet de loi S. 49, et rien ne permet d'assurer que ces dispositions législatives ou des dispositions semblables ne franchiront pas les étapes du processus législatif.

La possession par la Compagnie de navires de l'ancienne Great Lakes Transportation est assujettie à la réglementation de la Garde côtière américaine et du Department of Transportation, Maritime Administration, des États-Unis, qui régissent la possession de navires et leur exploitation sur les Grands Lacs et dans les eaux côtières des États-Unis. En outre, l'Environmental Protection Agency (EPA) a le pouvoir de réglementer les émissions dans l'atmosphère de ces navires. De plus, le 28 août 2009, la Garde côtière américaine a proposé de modifier ses règlements sur la gestion de l'eau de ballast; l'exploitant de navires de la Compagnie battant pavillon des États-Unis participe au processus de réglementation.



## RÉGLEMENTATION SUR LA SÉCURITÉ

### CANADA

Au Canada, la réglementation sur la sécurité ferroviaire relève de Transports Canada, qui applique la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (Canada), ainsi que la portion ferroviaire d'autres lois et règlements relatifs à la sécurité. Les mesures suivantes ont été prises par le gouvernement fédéral :

- En 2008, un examen approfondi de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* a été réalisé par le Comité d'examen de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* (le Comité d'examen), qui a déposé son rapport à la Chambre des communes. Le rapport présente plus de 50 recommandations visant à améliorer la sécurité ferroviaire au Canada, mais conclut que le cadre actuel de la *Loi sur la sécurité ferroviaire* est bien fondé.
- Le 4 juin 2010, le ministre des Transports a déposé le projet de loi C-33 qui proposait un certain nombre de modifications à la *Loi sur la sécurité ferroviaire* pour faire suite aux recommandations du Comité d'examen. Le Comité permanent des Transports, de l'infrastructure et des collectivités avait terminé l'étude du projet de loi C-33, mais celui-ci est mort au Feuilleton, à la dissolution du Parlement en mars 2011. Le 6 octobre 2011, le gouvernement a déposé le projet de loi S-4, qui contient essentiellement les mêmes dispositions que le projet de loi C-33.

### ÉTATS-UNIS

La réglementation sur la sécurité ferroviaire aux États-Unis relève de la FRA, qui applique la *Federal Railroad Safety Act*, ainsi que la portion ferroviaire d'autres lois et règlements relatifs à la sécurité. En 2008, le gouvernement fédéral des États-Unis a adopté une loi autorisant à nouveau la *Federal Railroad Safety Act*. Cette loi vise un large éventail de questions de sécurité, y compris la gestion de la fatigue, la commande intégrale des trains (CIT), les passages à niveau, la sécurité des ponts et d'autres questions. La loi exige que tous les chemins de fer de classe 1 ainsi que tous les chemins de fer de service-passagers intercity et de banlieue mettent en œuvre un système de commande intégrale des trains d'ici le 31 décembre 2015 sur les voies des lignes principales utilisées par les chemins de fer de service-passagers intercity et de banlieue et servant également au transport de marchandises dangereuses à toxicité par inhalation. La CIT est une technique anticollision qui permet de neutraliser les commandes de la locomotive et d'arrêter un train avant qu'un accident se produise. La Compagnie prend des mesures pour que cette exigence soit appliquée conformément à la nouvelle loi, en collaborant notamment avec les autres chemins de fer de classe 1 pour assurer l'interopérabilité des systèmes sur le réseau américain, comme l'exige la loi. La FRA a approuvé le plan de mise en œuvre de la CIT que la Compagnie a déposé en avril 2010. Les coûts de mise en œuvre de la CIT sont estimés à quelque 220 M\$ US. La loi impose en outre un plafond mensuel du nombre d'heures de service effectives et d'heures en suspens pour certains employés ferroviaires. La Compagnie prend les mesures appropriées et collabore avec la FRA pour s'assurer que ses activités d'exploitation sont conformes aux exigences de la loi.

### SÉCURITÉ

La Compagnie est assujettie à des directives en vertu de lois et de règlements aux États-Unis concernant la sécurité intérieure.

Au Canada, la Compagnie est assujettie à la réglementation de l'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC).

Aux États-Unis, les questions de sécurité relatives à la protection sont supervisées par la Transportation Security Administration (TSA), qui fait partie du Department of Homeland Security (DHS) des États-Unis, et par la Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) qui, comme la FRA, relève du Department of Transportation des États-Unis. La sécurité à la frontière relève du Bureau of Customs and Border Protection (CBP) des États-Unis, qui fait partie du DHS.

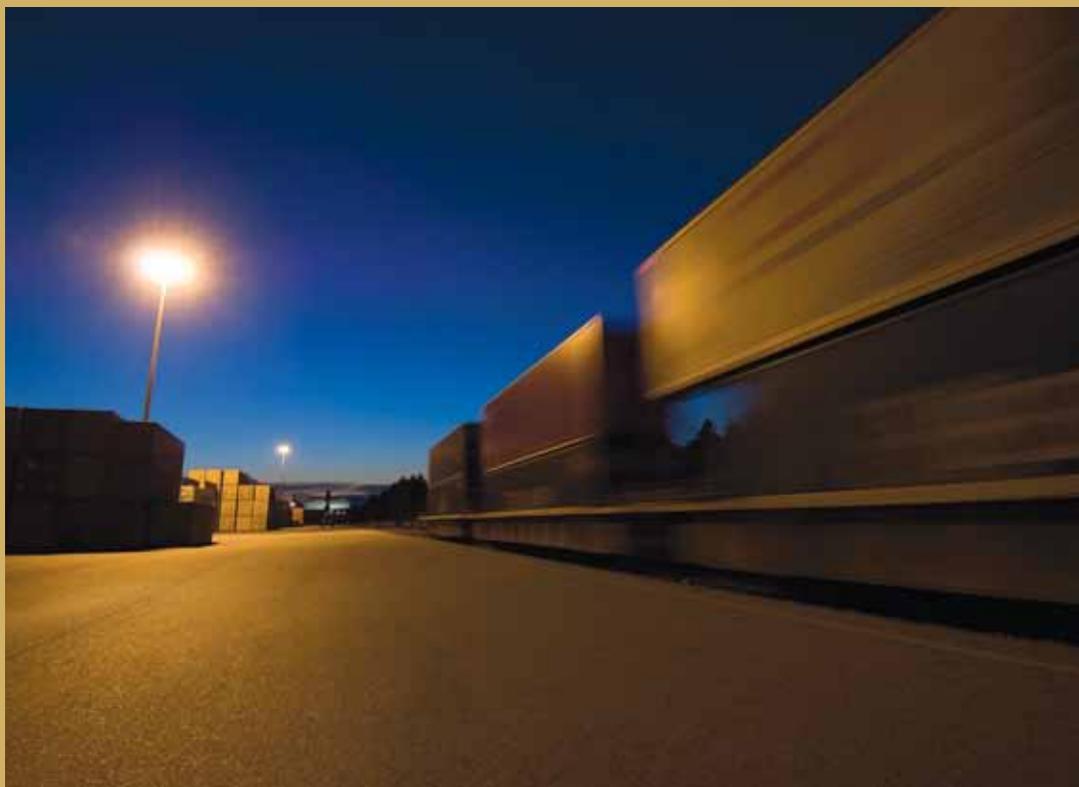
Plus précisément, la Compagnie est assujettie :

- aux mesures de sécurité à la frontière, conformes à une entente conclue par la Compagnie et le CP avec le CBP et l'ASFC;
- au programme de partenariat commercial transfrontalier antiterroriste (C-TPAT) du CBP et à l'obligation d'être désignée comme transporteur à faible risque dans le cadre du Programme d'autocotisation des douanes (PAD) de l'ASFC;
- à la réglementation imposée par le CBP nécessitant la communication préalable d'information par tous les moyens de transport pour toutes les expéditions aux États-Unis; l'ASFC prépare également des exigences semblables pour le trafic à destination du Canada;
- à l'inspection pour les fruits et légumes importés cultivés au Canada et aux droits d'inspection et de quarantaine des produits agricoles (AQI) pour tout le trafic en provenance du Canada et à destination des États-Unis.

La Compagnie a aussi collaboré avec l'Association of American Railroads afin d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de sécurité de grande envergure à l'échelle du secteur concernant le terrorisme ainsi que des initiatives d'administrations étatiques et locales, motivées par des questions de sécurité, visant à restreindre le choix des itinéraires d'acheminement de certaines matières dangereuses. Si de telles restrictions relatives aux itinéraires d'acheminement étaient imposées par des administrations étatiques et locales, il est probable qu'elles alourdiraient les questions de sécurité en provoquant l'exclusion des parcours de transport optimaux et les plus sécuritaires de la Compagnie. Cette situation donnerait lieu à des manœuvres en triage accrues, à des parcours plus longs et au transfert de trafic à des voies moins bien adaptées au transport de matières dangereuses, en plus d'empiéter sur le contrôle exclusif et uniforme qu'exerce le gouvernement fédéral sur les questions de sécurité ferroviaire.

## AUTRES SUJETS D'INTÉRÊT POUR LES INVESTISSEURS

Gérer les coûts de l'énergie  
Dépenses en immobilisations  
Initiatives en matière de technologie  
Régime de retraite du CN  
Gestion financière  
Gouvernance  
Profil des membres de la haute direction



### SUPPLÉMENTS CARBURANT

En 2010, les charges de carburant su CN ont été supérieures à 1 G\$, ce qui en fait une composante importante des charges d'exploitation totales de la Compagnie. Afin de se protéger contre la volatilité des prix du carburant, le CN s'est doté d'un programme de supplément carburant qui lui permet de récupérer des coûts. Le programme du CN est appliqué à tous les clients de la Compagnie et sa portée compte parmi les plus étendues du secteur, à près de 90 %. Les 10 % qui restent sont régis par le facteur de redressement du coût (RCAF) et par les tarifs des mouvements céréaliers réglementés au Canada. Dans les deux cas, il entre en jeu une composante visant le carburant.

### TARIFS CN 7400 ET CN 7401

Le CN a mis en œuvre son programme de supplément carburant en 2001, lors de l'établissement du tarif CN 7400; il s'agit d'un programme de supplément carburant en fonction du pourcentage, lié aux fluctuations du pétrole brut West Texas Intermediate (WTI). Comme le prix du pétrole augmentait, le CN a instauré le tarif CN 7401, plus complet, le 1<sup>er</sup> avril 2005. Le CN a réduit le tarif CN 7401 de façon proactive, en deux occasions, au cours des années suivantes.

### TARIF CN 7402

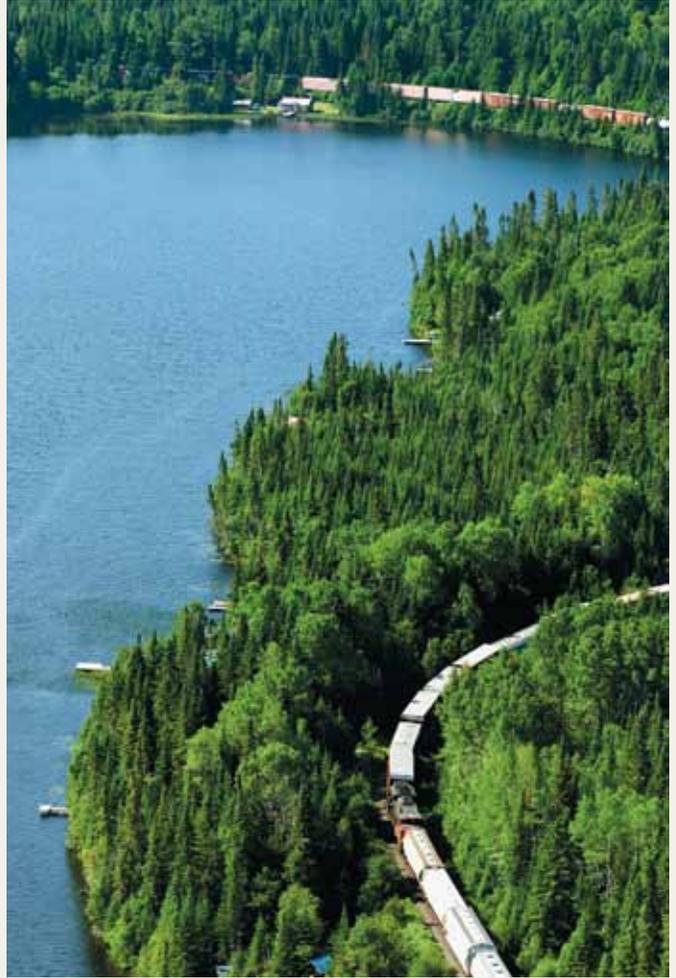
En janvier 2007, le Surface Transportation Board des États-Unis (STB) a terminé son examen des pratiques des chemins de fer en matière de suppléments carburant et a rendu sa décision finale. Le STB a ordonné aux transporteurs ferroviaires d'ajuster leurs programmes de supplément carburant en fonction d'une base plus étroitement liée à la quantité de carburant consommée pour chaque mouvement.

À la suite de la décision du STB, le CN a lancé un nouveau programme de supplément carburant, calculé en fonction du millage, le tarif CN 7402, le 26 avril 2007. Le tarif CN 7402 est calculé chaque mois en fonction du prix moyen du « U.S. No. 2 Diesel Retail Sales by all Sellers (cents per U.S. gallon) On-Highway Diesel Fuel (HDF) » fourni par l'Energy Information Administration (EIA), à partir d'un prix d'exercice de 1,25 \$US.

Le tarif CN 7402 est appliqué au trafic acheminé en vertu de tarifs, à l'exception des conteneurs, des remorques et des véhicules assemblés, pour lesquels le tarif CN 7401 demeure en vigueur, et au trafic acheminé en vertu d'un contrat, au moment du renouvellement de chaque contrat.

Par souci de simplicité, le tarif CN 7402 était calculé en fonction des deux types de marchandises suivantes :

- les marchandises en vrac, soit le charbon, les engrais et les céréales;
- toutes les autres marchandises acheminées en wagons complets.



### TARIF CN 7403

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2008, le CN offre à ses clients une nouvelle option en matière de supplément carburant, soit le tarif CN 7403, semblable au tarif 7402, mais dont le prix d'exercice a été recalculé en fonction du niveau actuel des prix du carburant : de 1,25 \$US (selon le tarif CN 7402) à 2,30 \$US, prix du HDF. Tous les prix publics ont été recalculés en fonction du tarif CN 7403, à partir du 1<sup>er</sup> avril 2008.

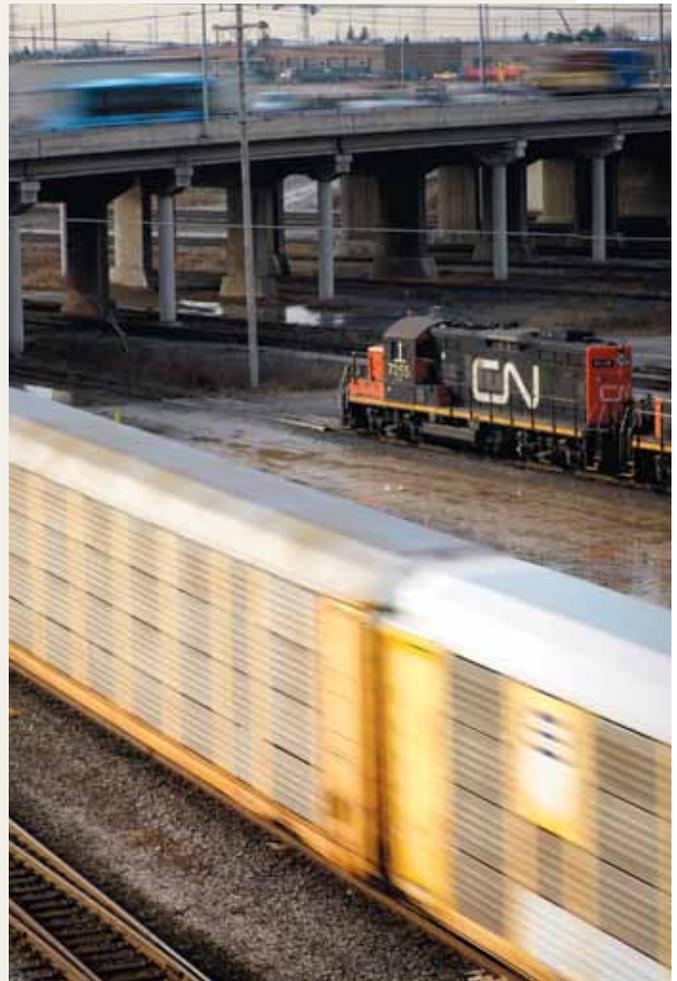
Semblable au tarif CN 7402, le tarif CN 7403 est calculé en fonction des deux types de marchandises suivantes :

- les marchandises en vrac, soit le charbon, les engrais et les céréales;
- toutes les autres marchandises acheminées en wagons complets.

Le tarif CN 7403 est appliqué au trafic acheminé en vertu de tarifs, à l'exception des conteneurs et des remorques, pour lesquels le tarif CN 7401 demeure en vigueur.

Le supplément est calculé chaque mois, en fonction du deuxième mois civil précédant le mois pour lequel il est appliqué, de façon à répondre aux exigences réglementaires canadiennes et américaines en matière d'avis. Par exemple, le supplément pour avril a été calculé en fonction du prix moyen du HDF pour le mois de février.

La gamme de prix du carburant indiquée dans le tarif CN 7403 tient compte de chaque tranche de 3 cents (US), ce qui permet d'ajuster le supplément étroitement en fonction des fluctuations des prix du HDF. Pour les clients du CN facturés en dollars canadiens, le supplément « U.S. On-Highway Diesel » est converti en monnaie canadienne, en fonction du taux de change moyen mensuel de la Banque du Canada pour les fonds américains. Par exemple, le supplément carburant pour avril a été calculé en fonction du prix moyen du HDF pour le mois de février, et multiplié par le taux de change moyen de février.



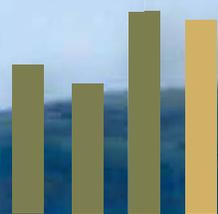


## PROGRAMMES DE SUPPLÉMENT CARBURANT MENSUELS DU CN

SUPPLÉMENT CARBURANT	TYPE	PRIX DE RÉFÉRENCE	ENTRÉE EN VIGUEUR
CN 7400	En fonction du pourcentage	West Texas Intermediate (WTI)	Le 1 <sup>er</sup> octobre 2001
CN 7401	En fonction du pourcentage	West Texas Intermediate (WTI)	Le 1 <sup>er</sup> avril 2005
CN 7402	En fonction du millage	On-Highway Diesel Fuel (HDF)	Le 26 avril 2007
CN 7403	En fonction du millage	On-Highway Diesel Fuel (HDF)	Le 1 <sup>er</sup> avril 2008

Pour obtenir l'information la plus récente sur le programme de supplément carburant du CN, veuillez consulter le site Web du CN, à l'adresse suivante : [www.cn.ca/supplementcarburant](http://www.cn.ca/supplementcarburant).

# DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS



## Dépenses en immobilisations

En millions de dollars  
(y compris les contrats de location-acquisition)

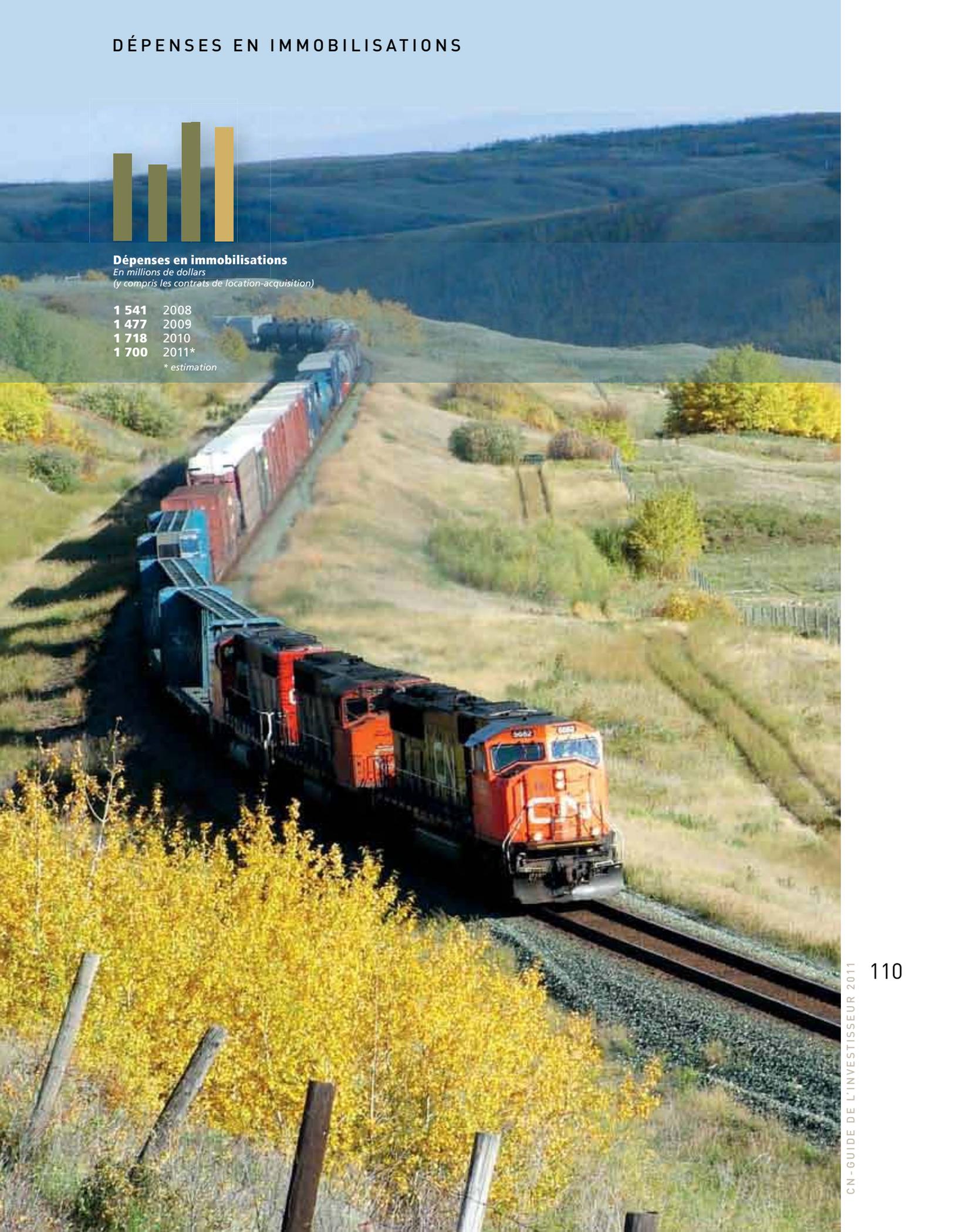
1 541 2008

1 477 2009

1 718 2010

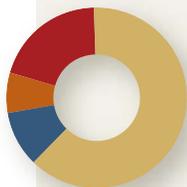
1 700 2011\*

\* estimation



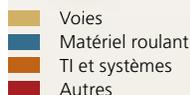
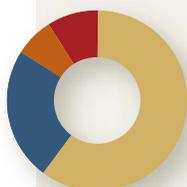
## Dépenses en immobilisations prévues en 2011

% du total (y compris les contrats de location-acquisition)



## Dépenses en immobilisations en 2010

% du total (y compris les contrats de location-acquisition)



Le programme de dépenses en immobilisations du CN est essentiel à l'atteinte de ses objectifs en matière de sécurité, de croissance et de service. Au cours des cinq dernières années, le CN a affecté près de 8 G\$ à des améliorations d'immobilisations. Des investissements de cette ampleur contribuent à établir un réseau de qualité qui, à son tour, aide les clients du CN à prospérer sur leurs propres marchés et favorise la croissance économique au Canada et aux États-Unis. En 2010, les dépenses en immobilisations du CN, y compris les contrats de location-acquisition, se sont chiffrées à 1,718 G\$.

## DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS LIÉES À LA VOIE ET AU CHEMIN DE ROULEMENT

En 2010, le CN a investi environ 1 G\$ au chapitre de l'infrastructure des voies, notamment le remplacement de rails, de traverses et d'autres composants de voies, ainsi que la réfection de ponts, en vue de préserver la qualité et l'intégrité des installations de base, et d'offrir un service sûr et fiable aux clients à l'échelle du Canada et des États-Unis. Cette somme englobe des immobilisations destinées à améliorer la capacité et la fluidité du réseau.

Dans la région de l'Ouest, le CN a consacré approximativement 400 M\$ à des projets d'infrastructure ferroviaire, notamment le prolongement de voies d'évitement et la modernisation, en 2010, de l'Athabasca Northern Railway (« ANY »), acquis en 2007.

Le CN a investi près de 300 M\$ dans l'infrastructure ferroviaire de chacune des régions de l'Est et du Sud. Parmi les immobilisations consacrées à la région du Sud, on compte l'amélioration des infrastructures de l'Elgin, Joliet and Eastern Railway Company (EJ&E), acquise en 2009.

## IMMOBILISATIONS LIÉES À LA CROISSANCE ET AUTRES

En 2010, le CN a investi près de 700 M\$ dans les initiatives liées à la croissance ainsi que dans le matériel roulant et la technologie de l'information.

Les investissements du CN dans le matériel roulant ont dépassé les 400 M\$ en 2010, car la Compagnie a profité de sa forte création de liquidités pour accélérer son programme de renouvellement du parc de locomotives et de certaines catégories de wagons. Cette somme se répartissait en une tranche d'environ 300 M\$ pour les locomotives et une autre de 100 M\$ pour le matériel roulant. La Compagnie a poursuivi son programme de modernisation du parc de locomotives en faisant l'acquisition de 102 nouvelles locomotives de grande puissance économes en carburant, tout en continuant de remettre à neuf les locomotives de son parc. Le CN a également fait l'acquisition de quelque 450 nouveaux wagons à minerai.

Le CN a affecté environ 100 M\$ à la technologie de l'information et des communications en 2010, afin d'améliorer l'efficacité et la fiabilité de l'exploitation ainsi que le service à la clientèle. La Compagnie a également investi dans les centres de transbordement et de distribution ainsi que dans les immeubles, en vue de développer ses activités.

### PLAN D'IMMOBILISATIONS DE 2011

En 2011, la Compagnie prévoit investir environ 1,7 G\$ dans ses programmes d'immobilisations, soit à peu près l'équivalent de ce qui a été engagé en 2010. Une tranche d'environ 1 G\$ du programme de dépenses en immobilisations du CN pour 2011 est encore destinée à l'infrastructure de la voie et permettra de maintenir la sécurité de l'exploitation ferroviaire ainsi que d'améliorer la productivité et la fluidité du réseau; il s'agit notamment de l'amélioration de lignes ferroviaires sur le réseau de l'EJ&E. Ce montant vise également des initiatives stratégiques et des améliorations supplémentaires à l'infrastructure des voies dans l'ouest et l'est du Canada.

En tout, le CN prévoit investir environ 700 M\$ dans des projets liés à la croissance et autres dépenses en immobilisations, en 2011.

Les dépenses en matériel du CN, qui devraient atteindre environ 200 M\$ en 2011, visent à permettre à la Compagnie d'améliorer la qualité de son parc afin de satisfaire aux exigences des clients. Ce montant comprend l'acquisition de 12 locomotives neuves de forte puissance.

La Compagnie poursuivra son programme de remise à neuf du parc de matériel remorqué servant au transport de minerai de fer, et prévoit acquérir près de 250 nouveaux wagons à minerai en 2011, pour le transport de boulettes de minerai de fer produites dans le nord du Midwest des États-Unis.

Par ailleurs, le CN prévoit consacrer environ 500 M\$ à des installations génératrices de croissance, notamment à des centres de transbordement et de distribution permettant de desservir des clients hors réseau, à de la technologie de l'information nouvelle devant appuyer l'excellence en matière d'exploitation et de service ainsi qu'à d'autres projets favorisant la productivité. Plus particulièrement, le CN prévoit l'établissement d'un parc logistique à Conrich, en Alberta, dans le comté de Rocky View, au nord-est de Calgary, ainsi que l'agrandissement de son triage Kirk, à Gary, en Indiana.

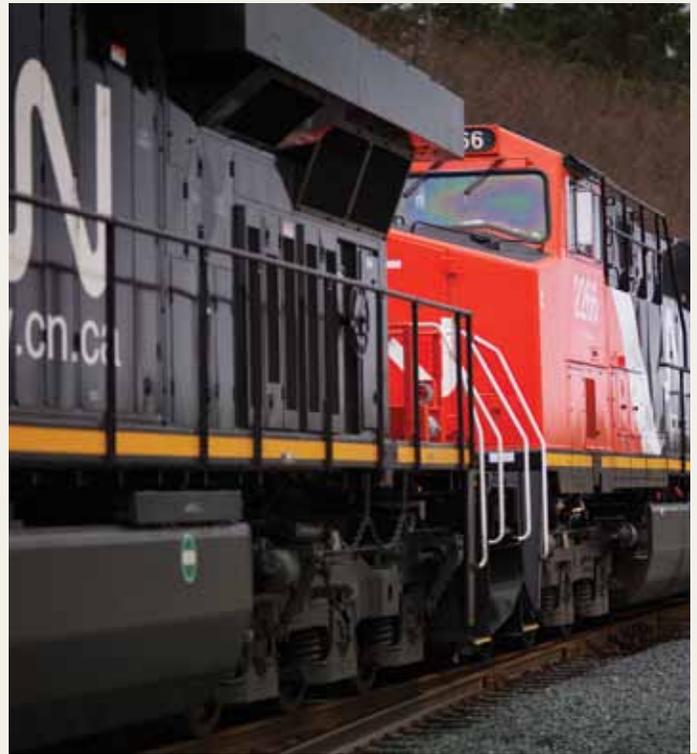
Les coûts de mise en œuvre de la commande intégrale des trains (CIT) d'ici 2015, comme l'exigent des dispositions législatives adoptées par le gouvernement fédéral américain, sont estimés à quelque 21 M\$ US en 2011, et à environ 220 M\$ US pour l'ensemble du projet.

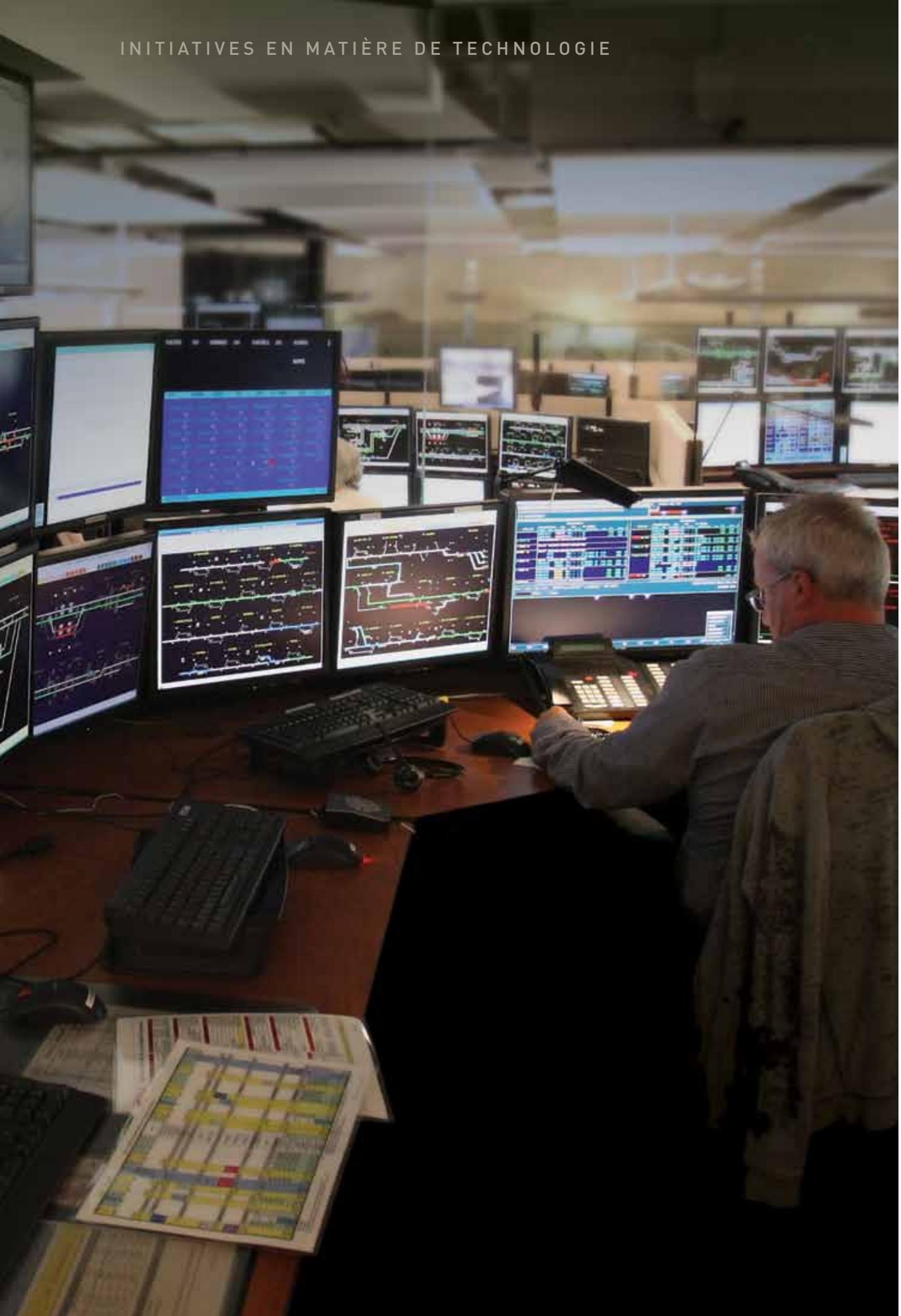


### INVESTISSEMENTS JUDICIEUX DANS LE PARC DE LOCOMOTIVES

Le CN exploite un parc d'environ 1 900 locomotives, dont l'âge moyen est d'approximativement 24 ans. En 2010, la Compagnie s'est procuré 102 nouvelles locomotives, soit la plus importante acquisition du genre en plus d'une décennie. Depuis 2005, la Compagnie a acheté plus de 300 nouvelles locomotives, la plupart étant dotées de la technologie de la traction répartie (TR). Ces nouvelles locomotives permettent à la Compagnie de satisfaire aux exigences de catégorie 2 de l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis en matière d'émissions; elles produisent 40 % moins d'oxydes d'azote et sont au moins 20 % plus éconergétiques. En 2010, le CN a également acheté 102 locomotives éconergétiques usagées Dash-8 de GE, au tiers du prix d'unités neuves.

Le CN continuera de faire des investissements judicieux dans son parc de locomotives afin de satisfaire aux nouvelles exigences des catégories 3 et 4 de l'EPA, qui entreront en vigueur en 2012 et en 2015, respectivement. À moyen terme, le CN prévoit réduire l'ensemble de son parc de locomotives (une diminution nette de près de 200 unités), tout en augmentant son parc de locomotives de grande puissance. La mise en œuvre de ce programme fera baisser l'âge moyen estimatif du parc, pour le ramener à environ 23 ans. L'âge moyen estimatif des locomotives de grande puissance devrait être de 10 ou 11 ans.





## INITIATIVES EN MATIÈRE DE TECHNOLOGIE QUI SOUTIENNENT L'ENTREPRISE

Au cours de la dernière décennie, les investissements stratégiques du CN en technologie de l'information ont joué un rôle déterminant dans le soutien à l'*exploitation ferroviaire précise*. L'accès à de l'information exacte, en temps opportun, constitue une base cruciale aux efforts continus de la Compagnie visant à incorporer innovation et efficacité au service, au contrôle des coûts, à l'utilisation des actifs, à la sécurité et à l'engagement du personnel.

En ce qui concerne l'avenir, la télémessure visant les actifs, les communications sans fil et la prochaine génération de solutions d'information stratégique ouvrent des perspectives de progrès vers un objectif d'excellence en matière d'exploitation et de service. L'amélioration de l'accès mobile à l'information et de la transparence de données en temps réel permettra au CN d'adopter une approche de plus en plus proactive à la prise de décisions, ce qui accroîtra l'efficacité de la Compagnie et améliorera l'uniformité et la fiabilité du service offert à ses clients.

### SYSTÈME OBJECTIF FIABILITÉ (SRS)

Au milieu des années 90, les systèmes d'exploitation du CN appliqués au transport ne fournissaient que de l'information locale et la formulation était faite dans un langage de programmation qui ne pouvait plus être pris en charge. Afin de réaliser la vision envisagée de devenir un chemin de fer à horaires fixes, le CN avait besoin d'un système qui conférerait la transparence à l'ensemble du réseau et qui permettrait la gestion des plans d'acheminement pour chacun des wagons et conteneurs sur le réseau. Le SRS permettait de faire le bond en avant nécessaire dans les processus et la technologie.

Le SRS est un système de bases de données relationnelles intégrées qui gère tous les aspects de la prestation de services ferroviaires : demandes de wagons clients, feuilles de route, ramassage et livraison de matériel ferroviaire, exploitation des trains et des triages, et intégration avec les activités d'exploitation des terminaux intermodaux. Le SRS procure la transparence globale de la totalité du réseau et permet au CN de gérer des plans d'acheminement détaillés pour chaque envoi de clients, plutôt que de simplement faire circuler des trains une fois qu'ils sont complets. La mise en œuvre de ces systèmes a aidé le CN pendant une période de rationalisation, tout en améliorant considérablement le service.

### SAP

En 1998, le CN a entrepris la mise en œuvre de systèmes administratifs SAP, en vue d'améliorer l'intégration de données financières et opérationnelles interfonctions, ainsi que la gestion des actifs de la Compagnie.

Au cours des quelque dix dernières années, la mise en service de SAP a permis de remplacer 250 systèmes anciens par une plateforme intégrée unique. L'intégration de SAP aux systèmes d'exploitation de la Compagnie s'est également révélée des plus utiles dans le cadre d'opérations de fusion et d'acquisition conclues par le CN, car cela permet une intégration rapide et transparente du personnel, des processus et de l'information.

La mise en œuvre des systèmes administratifs SAP ayant été couronnée de succès, le CN a commencé à implanter SAP pour gérer les actifs et les processus opérationnels, notamment les locomotives, les wagons, le matériel de travaux, les ateliers de réparation, les réclamations marchandises, la sécurité, les comptes non-marchandises, la signalisation et les communications, les ponts et charpentes, l'inventaire des installations d'ingénierie et l'entretien de la voie.

### DATA CITY

*DataCity*, outil qui vient compléter les systèmes de base de la Compagnie, constitue une source unique d'information de gestion permettant la prise de décisions relativement à tous les aspects de l'exploitation du CN. *DataCity* est un portail Web interne qui fournit l'accès à plus de 200 rapports et à des indicateurs clés de performance, en fonction de données de la veille sur plus de 20 systèmes transactionnels. La définition, la source des données, les règles commerciales et la responsabilité relatives à chacune des mesures sont clairement définies et acceptées dans l'ensemble de la Compagnie. Les mesures ont trait, notamment, au marketing, aux clients, à tous les aspects de l'exploitation et de la performance sur le plan du service, ainsi qu'aux rapports sur la performance en matière de rentabilité, de données financières, d'ingénierie, de mécanique, de personnel, de sécurité, de même que sur les aspects juridiques et réglementaires.

### TRIAGE DE PRÉCISION

Tous ceux qui connaissent l'exploitation ferroviaire savent que la gestion d'un triage est une tâche complexe. Une utilisation efficace des actifs suppose la coordination des activités de multiples services, ainsi que la formation et la libération des trains au moment voulu. Le CN a mis au point le *Triage de précision* afin de faciliter et de rendre plus efficace la prise de décisions.

Le logiciel *Triage de précision* se sert des renseignements provenant de différents systèmes actuels du CN, notamment le SRS, combine les données et modélise le tri optimal des wagons. Il s'adapte aux conditions constamment changeantes de l'inventaire du triage et du réseau ferroviaire du CN, en se servant de paramètres fixés d'avance. Puis, il prévoit le début et la fin des processus associés au tri des wagons et à la formation des trains. Lorsque l'heure du début ou de la fin d'un processus entre en conflit avec le plan d'ensemble établi pour le triage ou n'appuie pas ce plan, des témoins d'alerte s'affichent. Combinée aux connaissances pratiques des utilisateurs, l'application *Triage de précision* aide le personnel du CN à prendre de meilleures décisions parce qu'elle permet de prévoir diverses situations et d'y réagir.

Le *Triage de précision* fournit également au personnel de triage de puissants outils de planification et une vue intégrée de toutes les fonctions, dont la mécanique, le transport, la traction et les équipes. Grâce à l'accroissement de l'efficacité et de la prévisibilité et à l'amélioration des communications, le *Triage de précision* raccourcit le temps de séjour en triage et augmente la rapidité de manœuvre des wagons. Il permet en outre au CN de se charger d'un volume accru de trafic dans ses triages, sans avoir à engager d'autres dépenses en immobilisations dans ses installations physiques.

Le déploiement du *Triage de précision* se poursuit à l'échelle du réseau du CN, et de nouvelles fonctionnalités y sont ajoutées afin d'accroître la productivité. Les plus récentes améliorations fournissent aux responsables du transport les outils pour repérer les wagons des trains sortants ainsi que ceux qui doivent entrer en priorité dans la composition des trains. Ces données sont saisies dans le SRS, ce qui élimine le besoin, pour les responsables du transport, de mettre à jour deux systèmes. Les prévisions sont ensuite utilisées par le coordonnateur de la formation des trains pour exécuter le plan de manœuvres. Les coordonnateurs de la formation des trains utilisent également le *Triage de précision* pour générer les fiches de manœuvre destinées aux équipes et pour mettre à jour le SRS en y indiquant le nouvel emplacement des wagons, une fois que les équipes ont terminé les manœuvres.

### INGÉNIERIE DE PRÉCISION

L'*Ingénierie de précision* prend en charge l'énorme volume et la complexité de l'information relative aux actifs et aux inspections, ainsi que les règles liées à la conformité réglementaire, et présente aux inspecteurs de la voie, aux superviseurs et aux contremaîtres, une interface intuitive, à fonctionnalité GPS, permettant la planification, l'inspection et l'exécution des travaux d'entretien, ainsi que le signalement de toute avarie.

Étant donné que de nombreux membres du personnel de l'ingénierie travaillent en zone éloignée, où ils ne peuvent pas se raccorder au réseau de la Compagnie, *l'Ingénierie de précision* a été conçue spécifiquement pour fonctionner hors connexion, et peut être synchronisée avec le réseau, une fois qu'il est possible de s'y raccorder.

Cette solution à la fine pointe de la technologie permet d'établir de nouvelles normes quant à la ponctualité, à l'exactitude et à l'efficacité au chapitre de la conformité aux règlements, ce qui fournit un solide appui à la performance de la Compagnie en matière de sécurité, et donne une meilleure visibilité aux centaines de millions de dollars consacrés chaque année à l'entretien des ouvrages d'ingénierie.

*L'Ingénierie de précision* aide le CN à gérer les processus d'ingénierie plus efficacement, à réduire les retards des trains liés à l'ingénierie, à améliorer l'efficacité de la main-d'œuvre en raison de la plus grande disponibilité de l'information, et à accroître l'utilisation du matériel et des machines.

#### PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT DU TRANSPORT

Le CN continue de faire des investissements stratégiques dans ses principaux systèmes d'exploitation au moyen du Programme de renouvellement du transport. Au début de 2009, le CN a remplacé son système d'affectation du matériel de traction, âgé de 30 ans, par un nouveau Système de gestion des locomotives (LMS), qui repose sur les technologies Web et Java, et tire parti d'investissements antérieurs dans SAP.

La Compagnie a déployé un système automatisé d'appels entrants et sortants des équipes, au moyen d'un système de reconnaissance vocale qui accroît l'efficacité et améliore la circulation de l'information avec le personnel.

Parallèlement, le CN a conçu et mis au point iCrew, qui remplacera le système d'affectation des équipes et de pointage (CATS) de la Compagnie, âgé de 20 ans. iCrew tire parti de la technologie et des fonctionnalités SAP, et permet au CN de mieux gérer les équipes ainsi que d'accroître le recours à son actif le plus précieux : son personnel.

#### LE CLIENT D'ABORD

Le CN effectue d'importants investissements dans la technologie afin de répondre aux besoins croissants de ses clients. Ces investissements englobent une révision complète de son mode d'interaction avec ses clients dans la gestion de l'offre et de la demande de matériel vide, l'expansion des fonctions des affaires électroniques, et l'amélioration de l'exactitude des factures.

Par ailleurs, le CN innove dans la façon dont il relie l'information entre tous les partenaires, dans les chaînes d'approvisionnement de ses clients, en vue d'améliorer le service et la visibilité. La Compagnie organise et analyse sans relâche les données sous-jacentes à tous les aspects de son service afin de créer des fiches performance client intuitives et de pouvoir ainsi concentrer ses efforts sur l'amélioration continue.

#### COMMANDE INTRÉGRALE DES TRAINS (CIT)

Le gouvernement américain a ordonné la mise en œuvre de nouvelles technologies en bordure des voies et dans les locomotives, des GPS et du contrôle de la circulation ferroviaire afin d'assurer le freinage approprié des trains et de prévenir ainsi les collisions, les déraillements et les intrusions dans les zones de travaux, dans le cadre de la CIT. Ces nouvelles technologies, qui ne seront mises en œuvre que dans la portion américaine du réseau du CN, apporteront des changements en profondeur à la commande des trains. Elles devraient réduire la charge de travail des régulateurs et amélioreront la sécurité ainsi que les communications, les économies de carburant, les diagnostics sur l'état des locomotives et la consignation dans les trains.

Les coûts de mise en œuvre de la CIT d'ici 2015, comme l'exigent des dispositions législatives adoptées par le gouvernement fédéral américain, sont estimés à quelque 220 M\$ US pour le CN.

## GESTION DU CYCLE DE VIE DU CARBURANT (GCVC)

La Compagnie a élaboré le programme Excellence en gestion du carburant (EGC) afin de réduire la consommation de carburant, au moyen de nouveaux outils et technologies qui aideront les clients à épargner sur les frais de transport. Cette partie du programme EGC a trait au processus de rapprochement des achats de carburant et des quantités reçues, ainsi qu'au rapprochement quotidien des volumes dans tous les réservoirs de stockage du réseau du CN. En passant d'un processus de rapprochement mensuel à un processus quotidien, et en procédant à la mesure des gains et des pertes dans le transport, la Compagnie pourra mieux préciser la quantité de carburant qui est présente dans le réseau. Cela facilitera en outre la mesure de l'efficacité énergétique.

## ANALYSEUR DU QUOTIENT HP/T

Le CN a mis en œuvre son initiative d'établissement de la puissance selon le tonnage en 2009. Ce système assure que, pour tous les trains surpuissants, des directives claires sont fournies aux équipes afin que le train respecte l'horaire, soit en mettant à l'arrêt l'une des unités, soit en abaissant la vitesse de marche afin d'économiser le carburant. Ce système est exclusif au CN. La mise en œuvre de cette initiative a exigé un équilibrage minutieux et une analyse des processus d'affaires afin que l'amélioration de la productivité du carburant n'ait pas d'incidence négative sur la vitesse des trains.

## TECHNOLOGIE WI-TRONIX

Le système de télémesure Wi-Tronix dans les locomotives uniformise et transmet au centre administratif les données des consignateurs d'événement des locomotives



(LER) en temps réel. Le CN a commencé à installer le système Wi-Tronix sur ses locomotives de grande puissance en 2006. Le but premier de cet outil est de télécharger à distance les données du LER et autres données vidéo des locomotives. En 2010, le CN a installé ce système dans plus de 300 locomotives. C'est également à ce moment que le système a commencé à fournir de l'information sur les

capteurs relatifs au carburant. Avec le lancement du programme EGC, d'autres perfectionnements du système Wi-Tronix ont permis à la Compagnie de passer d'une vue de la locomotive à une vue intégrée de la locomotive à l'intérieur du train, et à des données en temps réel sur le fonctionnement de l'unité : vitesse, cran du manipulateur, direction, emplacement, niveau de carburant. Cela a permis à la Compagnie de fournir des consignes aux équipes dans le cadre de l'initiative d'établissement de la puissance selon le tonnage et de surveiller la conformité à ces consignes. En septembre 2010, la surveillance des instructions relatives au quotient HP/T en temps réel et le processus d'affaires à utiliser pour remédier à la non-conformité à ces instructions ont été mis en place et ont continué à améliorer l'efficacité énergétique du CN. Le système Wi-Tronix est maintenant déployé dans 640 locomotives haute puissance, et le CN surveille dorénavant plus de 160 trains par jour.

## TECHNOLOGIE ET PRODUCTIVITÉ DU CARBURANT

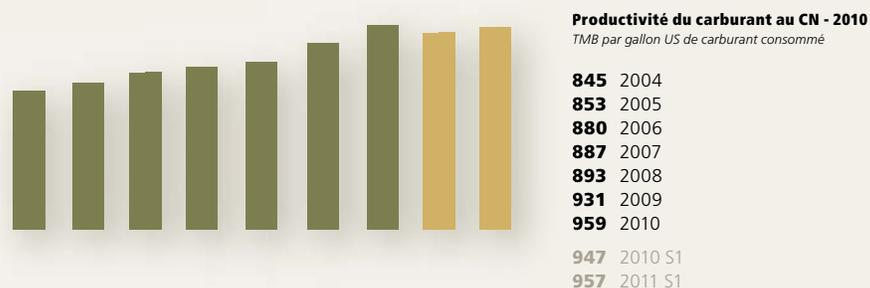
En 2010, les charges au titre du carburant du CN se sont élevées à plus de 1 G\$, soit 20 % des charges d'exploitation de la Compagnie. La plupart de ces charges avaient trait au carburant pour locomotives.

Le CN est un chef de file du secteur ferroviaire nord-américain en matière d'efficacité énergétique, étant donné que sa consommation globale de carburant par tonne-mille brute est d'environ 10 % inférieure à la moyenne des chemins de fer. Depuis 2004, la productivité du carburant au CN a augmenté, passant de 845 TMB par gallon US à 959 TMB par gallon US, en 2010. Cela représente une amélioration de 14 % de la productivité du carburant. Au cours des années 2009 et 2010, des améliorations ont été apportées à la productivité du carburant, soit un peu plus de 4 % et de 3 %, respectivement. La Compagnie a élaboré son programme Excellence en gestion du carburant (EGC) en 2010. Ce programme est axé sur la création d'une fiche de la productivité du carburant selon laquelle on mesure des indicateurs de fonctionnement qui ont une incidence sur la consommation de carburant; ce programme commence également à aborder les effets des comportements sur les objectifs en matière d'efficacité énergétique. La technologie de l'information joue un rôle crucial dans l'accroissement de l'efficacité énergétique au CN, car la stratégie repose sur la capacité à améliorer et à mettre en œuvre des systèmes permettant de mesurer la consommation de carburant.

La capacité de passer d'une mesure globale de TMB par gallon à une mesure plus détaillée de TMB par gallon, par locomotive et par train est ce qui permettra au CN de franchir une autre étape dans les améliorations apportées à la productivité du carburant. La Compagnie ayant acquis l'aptitude à mesurer la consommation de carburant à ce niveau, elle peut donc évaluer les effets de diverses initiatives liées à la productivité du carburant et comprendre les combinaisons de variables qui ont une incidence sur les résultats, en matière de productivité du carburant.

Le CN investit dans :

- des locomotives plus récentes et plus éconergétiques;
- la traction répartie, qui permet à la Compagnie d'exploiter des trains plus longs;
- le logiciel Optimiseur de parcours, sorte de régulateur de vitesse destiné aux trains;
- la technologie AEES (système de démarrage et arrêt automatiques du moteur), qui permet d'économiser de l'énergie lorsque les moteurs des locomotives tournent au ralenti;
- le système de télémessure Wi-Tronix, qui permet de surveiller le fonctionnement des locomotives en temps quasi réel.





La Compagnie offre divers régimes de retraite en vertu desquels presque tous les membres de son personnel ont droit, à l'âge de la retraite, à des prestations généralement fondées sur la rémunération et les années de service et/ou les cotisations. La Compagnie offre aussi des avantages complémentaires de retraite à certains employés, qui procurent de l'assurance-vie et des prestations au titre des soins de santé et, à un groupe fermé d'employés, des facilités de transport gratuit par train pendant la retraite. Ces avantages complémentaires de retraite sont financés à mesure de leur exigibilité.

### POLITIQUE DE CAPITALISATION

Les cotisations des membres du personnel au Régime de retraite du CN sont déterminées selon les modalités du régime. Les cotisations patronales sont conformes aux dispositions législatives du gouvernement du Canada, soit la *Loi de 1985 sur les normes de prestation de pension*, et sont déterminées selon les résultats d'évaluations actuarielles réalisées au moins tous les trois ans. Des évaluations actuarielles devront être effectuées chaque année à partir de l'évaluation actuarielle du 31 décembre 2011. Ces évaluations sont effectuées conformément aux exigences législatives et aux recommandations de l'Institut canadien des actuaires pour l'évaluation des régimes de retraite.

### ACTIFS DES RÉGIMES

L'actif des divers régimes de la Compagnie est détenu dans des caisses fiduciaires distinctes qui sont diversifiées selon la catégorie d'actif, le pays et les stratégies de placement. Chaque année, le Conseil d'administration du CN examine et confirme ou modifie l'Énoncé des politiques et procédures d'investissement (EPPI), qui comprend la composition à long terme des catégories d'actif et les indices de référence relativement aux catégories (la Politique). La Politique est fondée sur une perspective à long terme de l'économie mondiale, sur l'évolution des obligations au titre des prestations, sur les prévisions de rendement des marchés pour chaque catégorie d'actif et sur l'état actuel des marchés des capitaux. Chaque année, la Division des investissements du CN, dont le mandat est d'investir et d'administrer l'actif des régimes, propose une cible de composition à court terme de l'actif (la Stratégie) pour l'année suivante. La Stratégie devrait normalement différer de la Politique en raison de la situation de l'économie et des marchés et des attentes à ce moment-là. Le Comité des investissements du Conseil d'administration (le Comité) compare régulièrement la composition réelle des actifs avec celles de la Politique et de la Stratégie et évalue le rendement réel des caisses fiduciaires par rapport au rendement prévu par la Politique, lequel est calculé sur la base de la composition de l'actif et des indices de référence.

Le gestionnaire de fonds des régimes surveille quotidiennement l'évolution des marchés et les risques relatifs aux marchés, aux devises et aux taux d'intérêt. Lorsqu'il investit dans des titres étrangers, les régimes sont exposés au risque lié au change qui peut être couvert ou atténué, et dont l'effet est inclus dans l'évaluation des titres étrangers.

## PONDÉRATION DES ÉLÉMENTS D'ACTIF DES RÉGIMES

Selon la juste valeur des éléments d'actif détenus au 31 décembre 2010, l'actif des divers régimes de la Compagnie est composé à 3 % d'encaisse et de placements à court terme, à 25 % d'obligations, à 1 % d'investissements hypothécaires, à 50 % d'actions, à 2 % de placements immobiliers, à 8 % d'investissements pétroliers et gaziers, à 4 % d'investissements d'infrastructure et à 7 % de titres à rendement absolu. On ne prévoit pas de variation importante de la pondération à long terme des éléments d'actif comparativement à la pondération actuelle. Une part importante de l'actif des régimes est investie dans des titres de participation offerts au public dont le rendement est principalement attribuable à la performance du marché boursier. Les titres de créance constituent également une part importante des placements des régimes et neutralisent en partie la fluctuation de l'obligation découlant des régimes de retraite, qui est tributaire des variations du taux d'actualisation. La situation de capitalisation des régimes fluctue selon les conditions des marchés et a une incidence sur les exigences de capitalisation. La Compagnie continue d'effectuer des cotisations aux régimes de retraite qui répondent au moins aux exigences législatives minimales concernant les régimes de retraite.

## JUSTE VALEUR DE L'ACTIF DES RÉGIMES AU 31 DÉCEMBRE 2010

en millions, à moins d'indication contraire

CATÉGORIE D'ACTIF	TOTAL	% DE L'ACTIF TOTAL
Encaisse et placements à court terme	429 \$	3
Obligations		
Canada et supranational	2 013	13
Provinces du Canada	1 292	9
Sociétés	92	1
Dettes de marchés émergents	318	2
Investissements hypothécaires	205	1
Actions		
Canadiennes	3 228	21
Américaines	1 316	9
Internationales	3 076	20
Biens immobiliers	318	2
Investissements pétroliers et gaziers	1 141	8
Investissements d'infrastructure	607	4
Titres à rendement absolu		
Fonds multistratégie	311	2
Fonds à revenu fixe	197	1
Fonds de contrats de marchandises	75	1
Fonds d'actions	148	1
Fonds macroéconomiques	292	2
	<b>15 058 \$</b>	<b>100</b>
Autres	34	–
Total – Actif des régimes	<b>15 092 \$</b>	<b>100</b>

## OBLIGATIONS ET SITUATION DE CAPITALISATION

En millions	Exercice terminé le 31 décembre	Régime de retraite		Avantages complémentaires	
		2010	2009	2010	2009
	Obligations projetées découlant de régimes à la fin de l'exercice	<b>14 895 \$</b>	13 708 \$	<b>283 \$</b>	268 \$
	Juste valeur de l'actif à la fin de l'exercice	<b>15 092 \$</b>	14 332	–	–
	Capitalisation (non-capitalisation) (excédent de la juste valeur de l'actif des régimes par rapport aux obligations projetées découlant des régimes à la fin de l'exercice)	<b>197 \$</b>	624 \$	<b>(283) \$</b>	(268) \$

### CALCUL DU COÛT (PRODUIT) NET DES PRESTATIONS

La Compagnie comptabilise le coût net des prestations découlant des régimes de retraite et d'avantages complémentaires de retraite conformément aux exigences de la norme FASB ASC 715, « Compensation – Retirement Benefits ». Selon cette norme, des hypothèses sont formulées relativement à l'évaluation des obligations au titre des prestations et au rendement de l'actif des régimes. Aux fins du calcul du coût net des prestations, la norme permet la constatation graduelle de l'évolution des obligations découlant des prestations et du rendement des fonds sur la durée moyenne estimative du reste de la carrière active du groupe de salariés participant aux régimes.

Aux fins de la comptabilisation des régimes de retraite et d'avantages complémentaires de retraite, des hypothèses sont exigées relativement, entre autres, au taux d'actualisation, au rendement à long terme prévu sur l'actif des régimes, au taux d'augmentation de la rémunération, aux taux tendanciels des coûts de soins de santé, aux taux de mortalité, aux retraites anticipées, aux cessations d'emploi et aux invalidités des salariés. Les changements relatifs à ces hypothèses donnent lieu à des gains ou à des pertes actuariels qui seront inscrits au poste Autre bénéfice (perte) global(e). La Compagnie amortit ces gains ou ces pertes au coût net des prestations sur la durée moyenne estimative du reste de la carrière active du groupe de salariés participant aux régimes, uniquement dans la mesure où les gains et les pertes actuariels nets non constatés sont supérieurs au seuil du couloir, qui correspond à 10 % du solde au début de l'exercice des obligations au titre des prestations projetées ou de la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes, selon le plus élevé des deux montants. Le coût net des prestations de la Compagnie pour les prochaines périodes dépend de l'expérience démographique, des conditions économiques et du rendement des placements. L'expérience démographique récente n'a pas indiqué de pertes ou de gains nets importants découlant de la cessation d'emploi, du départ à la retraite, de l'invalidité et de la mortalité. L'expérience relative aux conditions économiques et au rendement des placements est décrite dans les paragraphes qui suivent.

### HYPOTHÈSES DE TAUX D'ACTUALISATION

L'hypothèse de taux d'actualisation de la Compagnie, qui est formulée une fois par année, à la fin de l'exercice, est utilisée pour déterminer l'obligation projetée au titre des prestations à la fin de l'exercice et le coût net des prestations de l'exercice suivant. Le taux d'actualisation est utilisé pour mesurer la somme unique qui, si elle était investie à la date de mesure dans un portefeuille de titres de créance de grande qualité à notation AA ou supérieure, produirait les flux de trésorerie nécessaires pour payer les prestations de retraite au moment où elles sont dues. Le taux d'actualisation est déterminé par la direction en collaboration avec des actuaires indépendants. La méthodologie utilisée par la Compagnie pour déterminer ce taux est fondée sur une courbe de rendement d'obligations à coupon zéro qui est établie à partir d'une courbe de rendement d'obligations semestrielles fournie par un tiers. Il est prévu que le portefeuille d'obligations à coupon zéro hypothétiques produira des flux de trésorerie correspondant aux prestations futures estimées en vertu des régimes à mesure que le taux de l'obligation pour chaque année d'échéance est appliqué aux prestations correspondantes prévues pour cette année en vertu des régimes. La Compagnie a estimé, en se fondant sur le rendement des obligations au 31 décembre 2010, qu'un taux d'actualisation de 5,32 % (6,19 % au 31 décembre 2009) était approprié pour correspondre à la durée moyenne d'environ 10 ans des prestations futures estimées. L'estimation courante de la durée moyenne prévue du reste de la carrière active du groupe de salariés visés par les régimes est d'environ neuf ans.

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2010, une diminution de 0,25 % du taux d'actualisation de 5,32 % utilisé pour calculer l'obligation au titre des prestations projetées aurait fait baisser la capitalisation des régimes de retraite d'environ 370 M\$ et augmenter le coût net des prestations de 2011 d'environ 25 M\$. Une augmentation de 0,25 % du taux d'actualisation aurait fait augmenter la capitalisation des régimes de retraite d'environ 360 M\$ et le coût net des prestations de 2011 d'environ 5 M\$. Les vulnérabilités ci-dessus sont sous réserve de changements à la prochaine date d'évaluation, soit le 31 décembre 2011.

### HYPOTHÈSES SELON UNE MOYENNE PONDÉRÉE UTILISÉES POUR COMPTABILISER LES PRESTATIONS DES RÉGIMES DE RETRAITE ET D'AVANTAGES COMPLÉMENTAIRES DE RETRAITE

31 décembre	Régime de retraite			Avantages complémentaires		
	2010	2009	2008	2010	2009	2008
Pour déterminer les obligations projetées découlant des régimes						
Taux d'actualisation	<b>5,32 %</b>	6,19 %	7,42 %	<b>5,29 %</b>	6,01 %	6,84 %
Pour déterminer le coût net des prestations						
Taux d'actualisation	<b>6,19 %</b>	7,42 %	5,53 %	<b>6,01 %</b>	6,84 %	5,84 %

### HYPOTHÈSE RELATIVE AU TAUX DE RENDEMENT À LONG TERME

Pour élaborer son hypothèse relative au taux de rendement à long terme prévu utilisé pour calculer le coût net des prestations applicable à la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif, la Compagnie tient compte de multiples facteurs. Le taux de rendement à long terme prévu est déterminé en fonction de la performance future prévue pour chaque catégorie d'actif et est pondéré en fonction de la composition actuelle du portefeuille d'actifs. Sont pris en compte la performance historique, le rendement supérieur découlant d'une gestion active du portefeuille ainsi que les répartitions actuelles et futures prévues des éléments d'actif, le développement économique, les taux d'inflation et les dépenses administratives. La Compagnie détermine le taux en se fondant sur ces facteurs. Pour 2010, la Compagnie a utilisé un taux de rendement à long terme hypothétique de 7,75 % sur la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif des régimes pour calculer le coût net des prestations.

La Compagnie a choisi d'utiliser une valeur axée sur la valeur marchande des actifs, selon laquelle les gains et les pertes réalisés et non réalisés et l'appréciation et la dépréciation de la valeur des investissements sont reconnus sur une période de cinq ans, alors que le produit des investissements est reconnu immédiatement. Si la Compagnie avait décidé d'utiliser la valeur marchande de l'actif qui, pour le Régime de retraite du CN au 31 décembre 2010, était supérieure de 363 M\$ à la valeur axée sur la valeur marchande de l'actif, le produit net des prestations aurait augmenté d'environ 30 M\$ pour 2010, en supposant le maintien de toutes les autres hypothèses. Le 1<sup>er</sup> janvier 2011, la Compagnie a réduit son hypothèse relative au taux de rendement à long terme prévu sur l'actif des régimes, le faisant passer de 7,75 % à 7,50 % afin de tenir compte des prévisions actuelles de la direction à l'égard du rendement à long terme des placements.

Les taux de rendement des actifs du Régime – réels, axés sur la valeur marchande et prévus – pour les cinq dernières années s'établissaient comme suit :

TAUX DE RENDEMENT	2010	2009	2008	2007	2006
Réels	<b>8,7 %</b>	10,8 %	(11,0) %	8,0 %	10,7 %
Axés sur la valeur marchande	<b>4,8 %</b>	6,5 %	7,8 %	12,7 %	11,4 %
Prévus	<b>7,75 %</b>	7,75 %	8,00 %	8,00 %	8,00 %

L'hypothèse de rendement à long terme de la Compagnie reflète les prévisions de la direction à l'égard du rendement à long terme des investissements et l'impact d'une variation de 1 % de ce taux de rendement, qui entraînerait un changement du coût net des prestations d'environ 85 M\$.

L'hypothèse de la direction à l'égard du taux de rendement à long terme prévu peut comporter des risques et des incertitudes de sorte que le taux de rendement réel pourrait différer considérablement de l'hypothèse de la direction. Il n'y a aucune certitude que l'actif des régimes pourra rapporter le taux de rendement prévu à long terme.

## MAINTIEN DE LA FLEXIBILITÉ FINANCIÈRE

Le CN adopte une approche prudente dans la gestion de ses affaires financières. Il en résulte un solide bilan.

Les agences de notation ont reconnu la solidité financière du CN en lui attribuant les cotes les plus élevées parmi les chemins de fer de classe I. Ces cotes élevées permettent au CN d'obtenir du financement à moindre coût.

En plus de sa capacité d'autofinancement, la Compagnie conserve une grande flexibilité financière en se ménageant une facilité d'accès à diverses sources de fonds.

## FACILITÉ DE CRÉDIT RENOUVELABLE

En mai 2011, la Compagnie a refinancé sa facilité de crédit renouvelable au moyen d'une nouvelle facilité de crédit de 800 M\$ échéant dans quatre ans, dont les co-chefs de file sont La Banque de Nouvelle-Écosse, J.P. Morgan Securities LLC et BMO Marchés des capitaux.<sup>1</sup> La facilité de crédit peut être utilisée pour les besoins généraux de la Compagnie, y compris à titre de garantie pour son programme de papier commercial. La facilité de crédit permet de réaliser des emprunts à divers taux d'intérêt, dont le taux préférentiel au Canada, les taux des acceptations bancaires, le taux des fonds américains fédéraux en vigueur et le London Interbank Offer Rate, majorés des charges applicables. L'entente relative à la facilité de crédit comporte une clause restrictive financière qui limite le montant de la dette par rapport à la capitalisation totale et que la Compagnie respecte.

## FACILITÉS DE LETTRES DE CRÉDIT BILATÉRALES

En avril 2011, la Compagnie a conclu des ententes de lettres de crédit bilatérales de trois ans avec différentes banques relativement à son obligation de fournir des lettres de crédit dans le cours normal des affaires. En vertu de ces ententes, la Compagnie peut, de temps à autre, fournir des garanties, sous forme de trésorerie ou d'équivalents, pour une période minimale de trois mois, égales à au moins la valeur nominale des lettres de crédit émises.

## PAPIER COMMERCIAL

La Compagnie a un programme de papier commercial, garanti par sa facilité de crédit renouvelable, qui lui permet d'émettre du papier commercial jusqu'à concurrence d'un montant total de 800 M\$ sur le principal, ou l'équivalent en dollars US. Le papier commercial vient à échéance au cours de la prochaine année, mais il est inscrit au poste Tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an et dette à court terme.

## FONDS DE ROULEMENT

La Compagnie a eu à l'occasion des déficits de fonds de roulement, ce qui est considéré comme normal dans le secteur ferroviaire à haute intensité de capital et n'indique pas un manque de liquidités. La Compagnie maintient des ressources adéquates pour satisfaire à ses besoins de trésorerie quotidiens et possède une capacité de financement suffisante pour subvenir à ses besoins de trésorerie courants et à ses obligations à court terme, y compris au moyen de son programme de papier commercial et de sa facilité de crédit renouvelable.



<sup>1</sup> La facilité prévoit une augmentation de ce montant, jusqu'à concurrence de 500 M\$, ainsi qu'une prolongation d'un an à chaque date anniversaire, sous réserve de l'approbation de chacun des prêteurs.

**GESTION DES RISQUES FINANCIERS**

Dans le cours normal de ses activités, la Compagnie est exposée à divers risques, tels que les risques liés au crédit des clients, aux prix des marchandises, aux taux d'intérêt, au change étranger et à l'illiquidité. Pour gérer ces risques, la Compagnie adhère à des lignes directrices concernant la gestion des risques financiers, qui sont surveillées et approuvées par le Comité des finances de la Compagnie afin d'assurer la solidité du bilan, d'optimiser le bénéfice par action et les flux de trésorerie disponibles, de financer ses activités d'exploitation à un coût du capital optimal et de préserver sa liquidité. La Compagnie n'a que peu recours aux instruments financiers dérivés dans la gestion de ses risques, et elle ne les utilise pas à des fins de spéculation.

**RISQUE DE CRÉDIT DES CLIENTS**

La Compagnie surveille, dans le cours normal de ses activités, la situation financière et les limites de crédit de ses clients et examine les antécédents de chaque nouveau client en matière de crédit. Bien que la Compagnie estime qu'il n'y a pas de concentration importante du risque de crédit, la conjoncture économique peut toucher ses clients et donner lieu à un accroissement de son risque de crédit et de son exposition au risque de faillite de ses clients. Pour gérer son risque de crédit de façon continue, la Compagnie met l'accent sur le maintien du délai moyen de recouvrement des comptes clients dans une marge acceptable et travaille avec les clients pour assurer l'assiduité de leurs paiements, tout en se prémunissant, dans certains cas, de garanties financières, notamment de lettres de crédit.

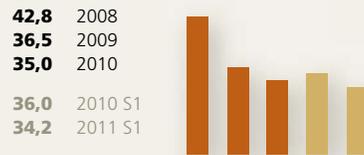
**CARBURANT**

La Compagnie est exposée au risque sur prix de marchandise lié aux achats de carburant et à la réduction possible du bénéfice net due à la hausse du prix du diesel. L'incidence des fluctuations des charges de carburant est grandement atténuée par le programme de supplément carburant de la Compagnie. Pour plus de renseignements sur la gestion du risque lié aux achats de carburant par la Compagnie, se reporter à la section sur la gestion des coûts de l'énergie.

**Flux de trésorerie disponibles <sup>1)</sup>**  
en millions de dollars



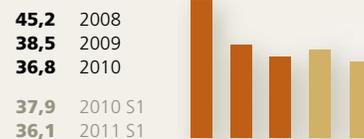
**Ratio capitaux empruntés/capitaux investis <sup>3)</sup>**  
%



**Bénéfice dilué par action rajusté <sup>2)</sup>**  
en dollars



**Ratio capitaux empruntés/capitaux investis rajusté <sup>1) 3) 4)</sup>**  
%



**Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté <sup>1) 4) 5)</sup>**



- 1) Se reporter à l'annexe B qui établit un rapprochement des mesures du calcul non conformes aux PCGR.
- 2) Rajusté pour exclure les postes ayant une incidence sur la comparabilité des résultats. Se reporter à l'annexe B qui établit un rapprochement des mesures du calcul non conformes aux PCGR.
- 3) Le ratio capitaux empruntés/capitaux investis représente la dette à long terme totale, plus la tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an et la dette à court terme, divisée par la somme de la dette totale et de l'avoir des actionnaires.
- 4) Capitaux empruntés rajustés pour inclure la valeur actuelle des engagements en vertu de contrats de location-exploitation et du financement en vertu du programme de titrisation.
- 5) Bénéfice avant intérêts, impôts sur les bénéfices et amortissement (BAIIA), et rajusté pour exclure les Autres produits ainsi que les intérêts implicites afférents aux contrats de location-exploitation.

## TAUX D'INTÉRÊT

La Compagnie est exposée au risque lié aux taux d'intérêt, c'est-à-dire le risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison de la variation des taux d'intérêt du marché. Ce risque existe à l'égard des régimes de retraite et d'avantages complémentaires de retraite de la Compagnie ainsi que de sa dette à long terme. Le rendement global des marchés financiers et le niveau des taux d'intérêt ont une incidence sur la capitalisation des régimes de retraite de la Compagnie, en particulier du principal régime de retraite canadien de la Compagnie. Des variations défavorables du rendement des régimes de retraite et des taux d'intérêt depuis la date des dernières évaluations actuarielles pourraient avoir des répercussions défavorables importantes sur l'état de capitalisation des régimes et sur les résultats d'exploitation de la Compagnie.

La Compagnie émet principalement des titres de créance à taux d'intérêt fixes, ce qui expose la Compagnie aux variations de la juste valeur des titres de créance. La Compagnie émet aussi des titres de créance à taux d'intérêt variables par l'emprunt en vertu de son programme de papier commercial et de contrats de location-acquisition, ce qui expose la Compagnie aux variations des intérêts débiteurs. Pour gérer le risque lié aux taux d'intérêt, la Compagnie gère ses emprunts en fonction de ses besoins de liquidités, des dates d'échéance et du profil de la devise et des taux d'intérêt. En prévision d'émissions futures de titres de créance, la Compagnie peut conclure des contrats de garantie de taux d'intérêt.

## DEVISES ÉTRANGÈRES

Bien que le CN gère ses activités et présente son information financière en dollars canadiens, une grande partie de ses produits d'exploitation (de 50 % à 55 %), de ses charges (de 50 % à 55 %) et de ses titres d'emprunt (plus de 95 %) est libellée en dollars US. Les fluctuations du taux de change ont donc une incidence sur les résultats de la Compagnie. Cependant, afin de réduire la volatilité du bénéfice résultant de la conversion en dollars canadiens de la dette à long terme libellée en dollars US, la Compagnie désigne la dette à long terme de la société mère libellée en dollars US comme couverture de change relativement à son investissement net dans les filiales aux États-Unis.

L'effet annuel estimé sur le bénéfice net d'une variation de un cent, sur 12 mois, de la valeur du dollar canadien par rapport au dollar US se situe entre 5 M\$ et 10 M\$. Les variations du taux de change entre le dollar canadien et les autres devises (y compris le dollar US) ont un impact sur la compétitivité des marchandises transportées par la Compagnie sur le marché mondial et ont donc une incidence supplémentaire sur les produits d'exploitation et les charges de la Compagnie.

## LIQUIDITÉ

La Compagnie surveille et gère ses exigences en matière de liquidités de manière à avoir de suffisamment de fonds pour subvenir à ses besoins d'exploitation et de placement. Les flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation constituent la source principale de liquidités de la Compagnie, suppléés par son programme de papier commercial, pour financer ses besoins en liquidités à court terme. La Compagnie utilise principalement ces sommes à des fins de fonds de roulement, y compris pour les acomptes provisionnels d'impôts sur les bénéfices, au moment où ils sont exigibles, les contributions aux régimes de retraite, les obligations contractuelles, les dépenses en immobilisations relatives, entre autres, à l'infrastructure ferroviaire, les acquisitions, le versement de dividendes et le rachat d'actions dans le cadre du programme de rachat d'actions.

**RÉGIME D'INTÉRESSEMENT DE LA DIRECTION**

Le programme de rémunération des membres de la direction du CN est conçu pour assurer un lien bien défini entre la stratégie à long terme de la Compagnie, ses plans d'affaires et les récompenses à la haute direction, en reliant une forte proportion de la rémunération selon la performance avec les principaux objectifs de l'entreprise qui jouent un rôle essentiel dans la rentabilité à court et à long terme de la Compagnie et dans le rendement pour les actionnaires. Le programme de rémunération des membres de la direction vise également à être concurrentiel et à permettre de recruter, de retenir et de motiver des membres de la haute direction aux compétences exceptionnelles. De même, la Compagnie vise à mettre en place des politiques appropriées, qui harmonisent la rémunération et les intérêts des actionnaires afin de susciter les bons comportements.

Le programme de rémunération des membres de la direction comporte cinq éléments : i) salaire de base; ii) intéressement annuel; iii) intéressement à long terme; iv) prestations de retraite et v) avantages indirects. La combinaison du salaire de base, de l'intéressement annuel et de l'intéressement à long terme définit l'offre de rémunération directe totale. La valeur de la rémunération directe totale privilégie les composantes variables liées au rendement.

## RESPECT DES NORMES LES PLUS ÉLEVÉES EN MATIÈRE D'ÉTHIQUE COMMERCIALE

Le CN est résolu à adhérer aux normes les plus élevées qui soient en matière de pratiques de gouvernance. Ces pratiques ont pour but d'aider la Compagnie à atteindre son principal objectif, qui est d'augmenter à long terme la valeur de l'entreprise pour les actionnaires. Le CN est reconnu comme un leader par des autorités et des experts respectés du domaine. Il a notamment obtenu le Prix de la meilleure gouvernance d'entreprise décerné par le *IR Magazine Canada*, deux années consécutives. En 2011, le CN s'est vu décerner le prix Gavel de la Coalition canadienne pour une saine gestion des entreprises récompensant l'excellence de la communication de l'information sur les pratiques du Conseil en matière de gouvernance et sur les administrateurs.

Chaque année, le Conseil d'administration révisé le *Manuel de gouvernance d'entreprise* du CN en vue d'améliorer de façon continue les pratiques de la Compagnie. Le Conseil est déterminé à maintenir et à améliorer ses pratiques et politiques garantissant les normes les plus rigoureuses de transparence et d'indépendance.

Le CN croit que son approche rigoureuse et diligente de la gouvernance d'entreprise contribue grandement à la réussite continue de la Compagnie. C'est pour cela que le CN a adopté une structure et un processus de gouvernance novateurs, notamment :

- un *Manuel de gouvernance d'entreprise* détaillé, disponible sur le site Web de la Compagnie, décrivant les mandats du Conseil et de ses comités, ainsi que de nombreuses politiques de l'entreprise;
- un Conseil composé de 12 membres sur 13 qui ne font pas partie de la direction;
- un président du Conseil indépendant, non membre de la direction, qui est également président du Comité de gouvernance et des candidatures, et dont les principales responsabilités et le mandat sont énoncés dans le *Manuel de gouvernance d'entreprise*;
- l'observation volontaire de nombreuses exigences de la *Loi Sarbanes-Oxley de 2002* des États-Unis, plusieurs années avant que la Compagnie ne soit tenue de s'y conformer;
- l'instauration d'une politique de votation à la majorité des administrateurs pour l'élection des administrateurs de la Compagnie;
- l'établissement de procédures exhaustives d'évaluation de la performance du président du Conseil, des comités et des présidents des comités du Conseil, des membres du Conseil et du président-directeur général, y compris l'élaboration d'une grille de compétences qui constitue également un outil efficace pour la sélection des candidats au Conseil d'administration;
- au début de 2010, il a été convenu que la Compagnie suivrait de près les développements se rapportant aux résolutions sur le vote consultatif portant sur la rémunération (Say On Pay), avec l'intention de tenir un vote consultatif à caractère non obligatoire en 2011. À l'assemblée générale annuelle (« AGA ») de 2011, un scrutin a eu lieu à l'égard d'un vote consultatif non contraignant sur l'approche de la Compagnie en matière de rémunération des membres de la direction. Le pourcentage d'actions ordinaires dont les titulaires ont voté EN FAVEUR de la résolution s'est élevé à 95,55 % des actions ordinaires représentées à l'AGA;

- la révision de la politique sur la rémunération versée aux membres de direction de façon à situer l'ensemble de cette rémunération entre le quartile médian et le 60<sup>e</sup> percentile, par rapport au marché. Cette baisse, par rapport au 75<sup>e</sup> percentile, s'est avérée concurrentielle à la suite d'une révision en profondeur de la structure, des niveaux et des pratiques en matière de rémunération dans le secteur ferroviaire;
- l'adoption d'une politique selon laquelle un administrateur qui désire siéger à un conseil d'administration dont un autre administrateur du CN est déjà membre doit obtenir l'approbation du Comité de gouvernance et des candidatures ainsi que d'une politique selon laquelle deux administrateurs du CN au maximum peuvent siéger au même conseil d'administration externe;
- l'adoption de lignes directrices restreignant le nombre de conseils d'administration dont les administrateurs de la Compagnie peuvent être membres;
- le maintien d'une liste à jour de candidats potentiels au Conseil;
- la fourniture d'un accès direct au président du Conseil par l'intermédiaire du site Web de la Compagnie à toute partie intéressée, y compris des personnes du public;
- l'établissement de méthodes confidentielles, à l'intention des membres du personnel et d'autres parties, permettant de faire part de préoccupations relatives à la comptabilité, à la vérification ou à l'éthique de l'entreprise;
- l'adoption d'un Code de conduite détaillé et à jour, applicable aux administrateurs et à tous les membres du personnel du CN, afin de promouvoir une culture d'intégrité et d'éthique commerciale;
- la répartition des responsabilités de surveillance de la vérification et des finances du Conseil entre deux comités distincts du Conseil.

Le CN a approfondi son engagement en matière de développement durable de l'environnement, par des initiatives comme la mise sur pied d'un comité interfonctionnel sur le développement durable qui se réunit aux trimestres pour harmoniser les priorités en matière de développement durable avec la stratégie commerciale, et qui est en interaction avec le Comité de l'environnement, de la sûreté et de la sécurité du Conseil.

Le CN s'efforce de faire partie des chefs de file nord-américains sur le plan de la gouvernance d'entreprise. La Compagnie vise à créer un cadre de travail pour la gouvernance d'entreprise qui soit cohérent et intégré, tout en favorisant l'esprit d'innovation chez les membres du personnel et de la direction. Le CN est très fier de ses bons résultats en matière de gouvernance d'entreprise au cours de la dernière décennie, ainsi que des prix et de la reconnaissance qu'il a reçus dans ce domaine.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

**David G. A. McLean,**

O.B.C., LL.D.  
Président du conseil  
Compagnie des chemins de fer  
nationaux du Canada  
Président du Conseil et  
chef de la direction  
The McLean Group  
Vancouver (Colombie-Britannique)  
*Comités : 2, 3(P), 4, 6, 7, 8*

**Michael Ralph Armellino, CFA**

Associé retraité  
The Goldman Sachs Group, LP  
Fort Lee (New Jersey)  
*Comités : 2, 5, 6, 7(P), 8*

**A. Charles Baillie, O.C., LL.D.**

Ancien président du Conseil et  
chef de la direction  
La Banque Toronto-Dominion  
Toronto (Ontario)  
*Comités : 2(P), 3, 6, 7, 8*

**Hugh J. Bolton, FCA**

Président du Conseil  
EPCOR Utilities Inc.  
Edmonton (Alberta)  
*Comités : 1, 5, 6, 7, 8*

**Donald J. Carty, O.C., LL.D.**

Vice-président et directeur financier  
Dell, Inc.  
Dallas (Texas)  
*Comités : 1, 2, 3, 7*

**L'ambassadeur Gordon D. Giffin**

Associé principal  
McKenna, Long & Aldridge  
Atlanta (Géorgie)  
*Comités : 2, 4, 5, 7, 8*

**Edith E. Holiday**

Administratrice de sociétés et  
d'organismes  
Ancienne avocate générale  
Département du Trésor des  
États-Unis  
Secrétaire du Cabinet  
Maison-Blanche  
Village of Golf (Floride)  
*Comités : 2, 3, 6, 7, 8*

**V. Maureen Kempston Darkes,**

O.C., D. Comm., LL.D.  
Vice-présidente de groupe retraitée  
General Motors Corporation  
Présidente retraitée, GM Amérique  
latine, Afrique et Moyen-Orient  
Weston (Floride)  
*Comités : 1, 5(P), 6, 7, 8*

**L'honorable Denis Losier,**

P.C., LL.D.  
Président et chef de la direction  
Assomption Vie  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
*Comités : 1(P), 4, 5, 6, 7*

**L'honorable Edward C. Lumley,**

P.C., LL.D.  
Vice-président du Conseil  
BMO Marchés des capitaux  
South Lancaster (Ontario)  
*Comités : 2, 3, 6, 7, 8(P)*

**Claude Mongeau**

Président-directeur général  
Compagnie des chemins de fer  
nationaux du Canada  
Montréal (Québec)  
*Comités : 4(P), 7*

**James E. O'Connor**

Ancien président du Conseil et  
chef de la direction  
Republic Services, Inc.  
Fort Lauderdale (Floride)  
*Comités : 1, 2, 5, 7*

**Robert Pace**

Président et chef de la direction  
The Pace Group  
Halifax (Nouvelle-Écosse)  
*Comités : 1, 3, 6(P), 7, 8*

COMITÉS

1. *Vérification*
  2. *Finances*
  3. *Gouvernance et candidatures*
  4. *Dons et commandites*
  5. *Environnement, sûreté  
et sécurité*
  6. *Ressources humaines et  
rémunération*
  7. *Planification stratégique*
  8. *Comité des investissements  
des Caisses fiduciaires  
de retraite du CN*
- (P) *Présidence du comité*



**CLAUDE MONGEAU**  
**PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL**

Claude Mongeau est devenu président-directeur général du CN le 1<sup>er</sup> janvier 2010. M. Mongeau est entré au CN en mai 1994 et a occupé les postes de vice-président Planification stratégique et financière, et de vice-président adjoint Développement corporatif. Il est devenu vice-président exécutif et chef de la direction financière en octobre 2000.

Avant de se joindre au CN, M. Mongeau était associé au sein du Groupe SECOR, société montréalaise de conseil en gestion qui fournit des services de consultation stratégique à de grandes entreprises canadiennes, comme Bombardier et Bell Canada. Il a également travaillé au service de l'Expansion commerciale d'Imasco Inc., société de portefeuille diversifiée dont les filiales œuvrent dans les secteurs de la fabrication, du commerce de détail et des services financiers. Sa carrière a débuté en Europe, chez Bain and Company, société de consultation américaine réputée.

En 1997, M. Mongeau a été reconnu comme l'un des « Top 40 under 40 » (40 Canadiens performants de moins de 40 ans) au Canada, par le Financial Post Magazine. En 2005, il a été nommé Chef de la direction financière de l'année au Canada par un comité indépendant formé de leaders du monde des affaires au Canada.

**Postes d'administrateur**

Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada  
 SNC-Lavalin

**Études**

Université McGill  
 Institut supérieur des affaires (France)  
 Université du Québec à Montréal

**Expérience professionnelle**

Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada  
 Imasco Limitée  
 Groupe SECOR Inc.  
 Bain and Company (Paris)

**Prix**

Chef de la direction financière de l'année au Canada pour 2005  
 40 Canadiens performants de moins de 40 ans



**KEITH CREEL**  
**VICE-PRÉSIDENT**  
**EXÉCUTIF ET CHEF DE**  
**L'EXPLOITATION**

Keith Creel a été nommé vice-président exécutif et chef de l'exploitation en janvier 2010. À ce titre, il est responsable des activités d'exploitation ferroviaire du CN au Canada et aux États-Unis. Auparavant, M. Creel a occupé successive-

ment les postes de vice-président exécutif Exploitation (depuis mai 2007), premier vice-président Région de l'Est (depuis janvier 2004), premier vice-président Région de l'Ouest (depuis juillet 2003) et vice-président Division des Prairies (depuis 2002).

M. Creel a entrepris sa carrière dans les chemins de fer au Burlington Northern Railway en 1992, au poste de directeur Rampe intermodale à Birmingham, en Alabama. Il a fait son entrée au service de l'Exploitation en 1993, à titre de stagiaire en gestion des affaires à Lincoln, au Nebraska. Il a aussi occupé le poste de coordonnateur de trains à Tulsa, en Oklahoma, et à Wichita Falls, au Texas.

M. Creel s'est joint à l'Illinois Central Railroad en 1996 à titre de coordonnateur de trains à Memphis, au Tennessee. En 1997, il a été muté à Jackson, au Mississippi, pour y occuper le poste de premier directeur Exploitation du corridor.

En vue de la fusion du CN et de l'IC, M. Creel a été transféré, au début de 1999, à Battle Creek, au Michigan, où il a occupé le poste de surintendant de district. En juin 2000, il a été promu au poste de directeur général pour la zone du Michigan, dans la division du Midwest.

M. Creel détient un baccalauréat en sciences avec spécialisation en marketing et en gestion, de l'Université d'État de Jacksonville. Il a suivi le programme avancé en gestion à la Harvard Business School. M. Creel a aussi servi dans l'armée américaine à titre d'officier commissionné et a été en poste en Arabie Saoudite pendant la guerre du Golfe.

**SEAN FINN**  
**VICE-PRÉSIDENT EXÉCUTIF SERVICES**  
**CORPORATIFS ET CHEF DE LA DIRECTION**  
**DES AFFAIRES JURIDIQUES**

Sean Finn a été nommé vice-président exécutif Services corporatifs et chef de la direction des Affaires juridiques en décembre 2008. Il est responsable d'un grand nombre de questions d'ordre juridique et gouvernemental et qui ont trait à la réglementation, aux affaires publiques, à l'atténuation des risques et à la sécurité.

M. Finn est entré au CN en janvier 1994; il était responsable de la fiscalité pour l'ensemble de l'entreprise et il a participé activement à la privatisation du CN en novembre 1995. Il a été nommé successivement trésorier et conseiller principal en fiscalité en août 1996; vice-président, trésorier et conseiller principal en fiscalité en janvier 2000; premier vice-président, chef de la direction des Affaires juridiques et secrétaire général en décembre 2000; et premier vice-président Affaires publiques, chef de la direction des Affaires juridiques et secrétaire général en février 2003. À titre de secrétaire général, il est responsable et s'occupe activement des pratiques en matière de gouvernance du CN et de la mise en œuvre du Code de conduite du CN.

Avant d'entrer au CN, M. Finn était associé directeur en fiscalité auprès du cabinet d'avocats de Montréal Lavery, de Billy.

M. Finn est titulaire d'un diplôme de la faculté de droit de l'Université de Montréal (1981) ainsi que d'une maîtrise en fiscalité de l'Université de Toronto (1983). Il a été admis au Barreau du Québec en 1983.

Il a été président du conseil de la Chambre de commerce du Canada (2006-2007) ainsi que de la Chambre de commerce du Québec (2002-2003). Il a aussi été maire de la ville de Saint-Lambert, au Québec, de 2005 à 2009. Il fait présentement partie des conseils d'administration de Groupe Canam inc., de la Fondation du Grand Montréal du YMCA et de la Fondation de l'Hôpital de Montréal pour enfants, ainsi que de Natation Canada.





**LUC JOBIN**  
**VICE-PRÉSIDENT**  
**EXÉCUTIF ET CHEF DE LA**  
**DIRECTION FINANCIÈRE**

En juin 2009, Luc Jobin est devenu vice-président exécutif et chef de la direction financière du CN, dont le siège social est situé à Montréal. M. Jobin est notamment responsable de la gestion financière et de la planification stratégique de la Compagnie.

M. Jobin possède une vaste expérience en tant que dirigeant et membre de la haute direction d'entreprises des secteurs des biens de consommation, de la fabrication et de l'investissement. Avant sa nomination au CN, M. Jobin était vice président exécutif à la Power Corporation du Canada (PCC), société de gestion et de portefeuille internationale, où il était responsable du portefeuille d'investissements diversifiés de PCC. Avant de rejoindre les rangs de PCC en 2005, il a travaillé pendant 22 ans auprès de la société Imasco Limitée et de sa filiale canadienne du secteur du tabac, Imperial Tobacco, où il a occupé divers postes de gestion financière et de haute direction. Imasco, importante société canadienne qui offre des services et des biens de consommation, est devenue une filiale de British American Tobacco p.l.c. en 2000. M. Jobin était président et chef de la direction d'Imperial Tobacco lorsqu'il a rejoint les rangs de PCC en 2005.

Depuis 2008, M. Jobin est membre du conseil d'administration de Reynolds American Inc., société mère de la R.J. Reynolds Tobacco Company. Il fait aussi partie du conseil d'administration de la Fondation Sur la pointe des pieds, qui organise des expéditions d'aventure thérapeutique pour les adolescents atteints de cancer, et de la Fondation de la tolérance, qui s'efforce de sensibiliser les adolescents aux conséquences néfastes des préjugés.

M. Jobin a obtenu l'accréditation de comptable agréé de l'Institut canadien des comptables agréés en 1983. Il est titulaire d'un diplôme d'expert-comptable qui lui a été octroyé en 1982 par l'Université McGill.



**JEAN-JACQUES RUEST**  
**VICE-PRÉSIDENT EXÉCUTIF ET CHEF**  
**DU MARKETING**

Jean-Jacques Ruest a été nommé vice-président exécutif et chef du Marketing en janvier 2010. Il est chargé de l'orientation stratégique et de la direction des groupes des ventes, marketing et solutions en matière de chaîne d'approvisionnement du CN.

M. Ruest s'est joint à l'équipe du CN en 1996, à titre de vice-président Produits pétroliers et chimiques. En 2003, il a été nommé vice-président Produits industriels, en 2004, vice-président Marketing et, en juin 2006, premier vice-président Marketing.

Avant de se joindre au CN, M. Ruest a travaillé pendant 16 ans dans une importante entreprise internationale du domaine des produits chimiques.

M. Ruest est titulaire d'une maîtrise en administration des affaires avec spécialisation en marketing des HEC de l'Université de Montréal et d'un baccalauréat en sciences avec spécialisation en chimie appliquée de l'Université de Sherbrooke. Il a aussi suivi avec succès le programme de perfectionnement supérieur (Executive program) de l'école de gestion de l'Université du Michigan ainsi que le programme de maîtrise en transport ferroviaire du CN.

## ANNEXES

Données financières et statistiques

Glossaire

Avis aux actionnaires et aux investisseurs



### Annexe A

- 138** État consolidé trimestriel des résultats 2009 – 2011
- 140** Bilan consolidé trimestriel 2009 – 2011
- 142** État consolidé trimestriel des flux de trésorerie 2009 – 2011
- 144** Données financières et statistiques trimestrielles 2009 – 2011

### Annexe B

- 146** Rapprochement de mesures de calcul non conformes aux PCGR 2008 – 2011

Non vérifié

En millions, sauf les données relatives aux actions

	2009				Exercice
	TR1	TR2	TR3	TR4	
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>1 859 \$</b>	<b>1 781 \$</b>	<b>1 845 \$</b>	<b>1 882 \$</b>	<b>7 367 \$</b>
<b>Charges d'exploitation</b>					
Main-d'œuvre et avantages sociaux	454	413	416	413	1 696
Services acquis et matières	291	253	227	256	1 027
Carburant	194	187	205	234	820
Amortissement	203	199	191	197	790
Location de matériel	82	70	66	66	284
Risques divers et autres	154	76	51	63	344
<b>Total – Charges d'exploitation</b>	<b>1 378</b>	<b>1 198</b>	<b>1 156</b>	<b>1 229</b>	<b>4 961</b>
<b>Bénéfice d'exploitation</b>	<b>481</b>	<b>583</b>	<b>689</b>	<b>653</b>	<b>2 406</b>
Intérêts débiteurs	(112)	(108)	(97)	(95)	(412)
Autres produits	161	9	21	76	267
Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices	530	484	613	634	2 261
Charges d'impôts sur les bénéfices	(106)	(97)	(152)	(52)	(407)
<b>Bénéfice net</b>	<b>424 \$</b>	<b>387 \$</b>	<b>461 \$</b>	<b>582 \$</b>	<b>1 854 \$</b>
<b>Bénéfice par action</b>					
De base	0,91 \$	0,83 \$	0,98 \$	1,24 \$	3,95 \$
Dilué	0,90 \$	0,82 \$	0,97 \$	1,23 \$	3,92 \$
<b>Nombre moyen pondéré d'actions</b>					
De base	468,3	468,7	469,4	470,5	469,2
Dilué	472,3	473,0	473,8	474,8	473,5

2010					2011		2010	2011
TR1	TR2	TR3	TR4	Exercice	TR1	TR2	S1	S1
<b>1 965 \$</b>	<b>2 093 \$</b>	<b>2 122 \$</b>	<b>2 117 \$</b>	<b>8 297 \$</b>	<b>2 084 \$</b>	<b>2 260 \$</b>	<b>4 058 \$</b>	<b>4 344 \$</b>
470	414	437	423	1 744	473	432	884	905
258	250	246	282	1 036	286	268	508	554
253	255	249	291	1 048	327	353	508	680
205	205	204	220	834	218	217	410	435
60	60	61	62	243	51	54	120	105
116	96	91	65	368	84	62	212	146
<b>1 362</b>	<b>1 280</b>	<b>1 288</b>	<b>1 343</b>	<b>5 273</b>	<b>1 439</b>	<b>1 386</b>	<b>2 642</b>	<b>2 825</b>
<b>603</b>	<b>813</b>	<b>834</b>	<b>774</b>	<b>3 024</b>	<b>645</b>	<b>874</b>	<b>1 416</b>	<b>1 519</b>
(92)	(91)	(90)	(87)	(360)	(86)	(85)	(183)	(171)
162	14	24	12	212	300	10	176	310
673	736	768	699	2 876	859	799	1 409	1 658
(162)	(202)	(212)	(196)	(772)	(191)	(261)	(364)	(452)
<b>511 \$</b>	<b>534 \$</b>	<b>556 \$</b>	<b>503 \$</b>	<b>2 104 \$</b>	<b>668 \$</b>	<b>538 \$</b>	<b>1 045 \$</b>	<b>1 206 \$</b>
1,08 \$	1,14 \$	1,20 \$	1,09 \$	4,51 \$	1,46 \$	1,19 \$	2,22 \$	2,64 \$
1,08 \$	1,13 \$	1,19 \$	1,08 \$	4,48 \$	1,45 \$	1,18 \$	2,21 \$	2,63 \$
471,0	468,8	464,6	461,1	466,3	458,3	453,9	469,9	456,1
474,9	472,6	468,4	464,8	470,1	461,0	457,1	473,7	459,4

Non vérifié

En millions

	2009			
	TR1	TR2	TR3	TR4
<b>Actif</b>				
<b>Actif à court terme :</b>				
Trésorerie et équivalents	349 \$	431 \$	233 \$	352 \$
Débiteurs	940	865	849	797
Matières et fournitures	273	258	237	170
Impôts reportés	77	113	70	105
Autres	138	96	60	66
<b>Total – Actif à court terme</b>	<b>1 777</b>	<b>1 763</b>	<b>1 449</b>	<b>1 490</b>
Immobilisations	23 947	23 160	22 454	22 630
Actif incorporel et autres éléments d'actif	1 787	1 814	1 849	1 056
<b>Total – Actif</b>	<b>27 511 \$</b>	<b>26 737 \$</b>	<b>25 752 \$</b>	<b>25 176 \$</b>
<b>Passif et avoir des actionnaires</b>				
<b>Passif à court terme :</b>				
Créditeurs et autres	1 280 \$	1 270 \$	1 159 \$	1 167 \$
Tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an et dette à court terme	527	506	89	70
<b>Total – Passif à court terme</b>	<b>1 807</b>	<b>1 776</b>	<b>1 248</b>	<b>1 237</b>
Impôts reportés	5 594	5 443	5 363	5 119
Autres éléments de passif et crédits reportés	1 371	1 319	1 227	1 196
Dette à long terme	7 836	7 093	6 511	6 391
<b>Avoir des actionnaires :</b>				
Actions ordinaires	4 188	4 203	4 239	4 266
Autre perte globale cumulée	(126)	(207)	(288)	(948)
Bénéfices non répartis	6 841	7 110	7 452	7 915
Total – Avoir des actionnaires	10 903	11 106	11 403	11 233
<b>Total – Passif et avoir des actionnaires</b>	<b>27 511 \$</b>	<b>26 737 \$</b>	<b>25 752 \$</b>	<b>25 176 \$</b>

2010				2011	
TR1	TR2	TR3	TR4	TR1	TR2
748 \$	896 \$	548 \$	490 \$	593 \$	175 \$
781	794	810	775	770	825
235	255	271	210	228	240
88	96	55	53	50	50
95	64	127	62	73	551
<b>1 947</b>	<b>2 105</b>	<b>1 811</b>	<b>1 590</b>	<b>1 714</b>	<b>1 841</b>
22 269	22 801	22 646	22 917	22 677	22 789
1 166	1 221	1 571	699	821	840
<b>25 382 \$</b>	<b>26 127 \$</b>	<b>26 028 \$</b>	<b>25 206 \$</b>	<b>25 212 \$</b>	<b>25 470 \$</b>
1 229 \$	1 341 \$	1 193 \$	1 366 \$	1 341 \$	1 452 \$
108	210	109	540	474	530
<b>1 337</b>	<b>1 551</b>	<b>1 302</b>	<b>1 906</b>	<b>1 815</b>	<b>1 982</b>
5 145	5 298	5 442	5 152	5 201	5 301
1 199	1 256	1 310	1 333	1 287	1 284
6 189	6 345	6 117	5 531	5 451	5 432
4 301	4 275	4 270	4 252	4 228	4 211
(980)	(929)	(973)	(1 709)	(1 736)	(1 741)
8 191	8 331	8 560	8 741	8 966	9 001
11 512	11 677	11 857	11 284	11 458	11 471
<b>25 382 \$</b>	<b>26 127 \$</b>	<b>26 028 \$</b>	<b>25 206 \$</b>	<b>25 212 \$</b>	<b>25 470 \$</b>

Non vérifié

En millions

	2009				
	TR1	TR2	TR3	TR4	Exercice
<b>Activités d'exploitation</b>					
Bénéfice net	424 \$	387 \$	461 \$	582 \$	1 854 \$
Rajustements visant à rapprocher le bénéfice net des flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation :					
Amortissement	203	199	191	197	790
Impôts reportés	10	40	96	(8)	138
Gain sur la cession d'immobilisations	(157)	–	–	(69)	(226)
Variations des actifs et des passifs d'exploitation :					
Débiteurs	1	28	(31)	41	39
Matières et fournitures	(53)	4	16	65	32
Créditeurs et autres	(132)	(9)	(51)	(12)	(204)
Autres éléments de l'actif à court terme	36	5	45	(9)	77
Autres, nets	(14)	(22)	(77)	(108)	(221)
Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation	318	632	650	679	2 279
<b>Activités d'investissement</b>					
Acquisitions d'immobilisations	(187)	(309)	(342)	(564)	(1 402)
Acquisitions, déduction faite des espèces acquises	(373)	–	–	–	(373)
Cession d'immobilisations	110	40	7	74	231
Variation de la trésorerie et des équivalents soumis à restrictions	–	–	–	–	–
Autres, nets	4	33	13	57	107
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement	(446)	(236)	(322)	(433)	(1 437)
<b>Activités de financement</b>					
Émission de dette	1 440	–	185	1	1 626
Remboursement de dette	(1 272)	(187)	(611)	(39)	(2 109)
Émission d'actions ordinaires découlant de la levée d'options d'achat d'actions et avantages fiscaux excédentaires connexes réalisés	2	13	34	24	73
Rachat d'actions ordinaires	–	–	–	–	–
Dividendes versés	(118)	(118)	(119)	(119)	(474)
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités de financement	52	(292)	(511)	(133)	(884)
Effet des fluctuations du taux de change sur la trésorerie et les équivalents libellés en dollars US	12	(22)	(15)	6	(19)
<b>Augmentation (diminution) nette de la trésorerie et des équivalents</b>	<b>(64)</b>	<b>82</b>	<b>(198)</b>	<b>119</b>	<b>(61)</b>
Trésorerie et équivalents au début de la période	413	349	431	233	413
<b>Trésorerie et équivalents à la fin de la période</b>	<b>349 \$</b>	<b>431 \$</b>	<b>233 \$</b>	<b>352 \$</b>	<b>352 \$</b>
<b>Information supplémentaire sur les flux de trésorerie</b>					
Encaissements nets provenant de clients et autres	1 904 \$	1 834 \$	1 802 \$	1 965 \$	7 505 \$
Paiements nets aux titres suivants :					
Services aux employés, fournisseurs et autres charges	(1 364)	(972)	(928)	(1 059)	(4 323)
Intérêts	(106)	(93)	(107)	(101)	(407)
Blessures corporelles et autres réclamations	(30)	(35)	(21)	(26)	(112)
Régimes de retraite	(2)	(30)	(59)	(48)	(139)
Impôts sur les bénéfices	(84)	(72)	(37)	(52)	(245)
<b>Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation</b>	<b>318 \$</b>	<b>632 \$</b>	<b>650 \$</b>	<b>679 \$</b>	<b>2 279 \$</b>

2010					2011		2010	2011
TR1	TR2	TR3	TR4	Exercice	TR1	TR2	S1	S1
511 \$	534 \$	556 \$	503 \$	2 104 \$	668 \$	538 \$	1 045 \$	1 206 \$
205	205	204	220	834	218	217	410	435
70	41	233	74	418	104	119	111	223
(152)	-	-	-	(152)	(288)	-	(152)	(288)
(1)	14	(35)	19	(3)	(18)	(54)	13	(72)
(67)	(17)	(18)	59	(43)	(19)	(13)	(84)	(32)
101	98	(187)	273	285	(64)	106	199	42
1	11	13	(12)	13	(10)	3	12	(7)
(71)	(27)	(278)	(81)	(457)	(92)	(17)	(98)	(109)
597	859	488	1 055	2 999	499	899	1 456	1 398
(134)	(301)	(389)	(762)	(1 586)	(220)	(377)	(435)	(597)
-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	23	-	1	168	299	-	167	299
-	-	-	-	-	-	(467)	-	(467)
7	11	3	14	35	14	3	18	17
17	(267)	(386)	(747)	(1 383)	93	(841)	(250)	(748)
-	-	-	-	-	-	64	-	64
(18)	(22)	(118)	(26)	(184)	(22)	(17)	(40)	(39)
52	22	27	14	115	20	31	74	51
(129)	(317)	(237)	(230)	(913)	(340)	(407)	(446)	(747)
(127)	(126)	(125)	(125)	(503)	(149)	(147)	(253)	(296)
(222)	(443)	(453)	(367)	(1 485)	(491)	(476)	(665)	(967)
4	(1)	3	1	7	2	-	3	2
<b>396</b>	<b>148</b>	<b>(348)</b>	<b>(58)</b>	<b>138</b>	<b>103</b>	<b>(418)</b>	<b>544</b>	<b>(315)</b>
352	748	896	548	352	490	593	352	490
<b>748 \$</b>	<b>896 \$</b>	<b>548 \$</b>	<b>490 \$</b>	<b>490 \$</b>	<b>593 \$</b>	<b>175 \$</b>	<b>896 \$</b>	<b>175 \$</b>
2 057 \$	2 093 \$	2 053 \$	2 201 \$	8 404 \$	2 105 \$	2 228 \$	4 150 \$	4 333 \$
(1 228)	(1 076)	(1 043)	(987)	(4 334)	(1 271)	(1 156)	(2 304)	(2 427)
(91)	(81)	(92)	(102)	(366)	(87)	(75)	(172)	(162)
(14)	(17)	(16)	(17)	(64)	(17)	(16)	(31)	(33)
(102)	(8)	(305)	(12)	(427)	(93)	(5)	(110)	(98)
(25)	(52)	(109)	(28)	(214)	(138)	(77)	(77)	(215)
<b>597 \$</b>	<b>859 \$</b>	<b>488 \$</b>	<b>1 055 \$</b>	<b>2 999 \$</b>	<b>499 \$</b>	<b>899 \$</b>	<b>1 456 \$</b>	<b>1 398 \$</b>

Non vérifiées

	2009				Exercice
	TR1	TR2	TR3	TR4	
<b>Produits d'exploitation</b> (en millions de dollars)					
Produits pétroliers et chimiques	340	309	309	302	1 260
Métaux et minéraux	198	158	183	189	728
Produits forestiers	302	283	291	271	1 147
Charbon	103	111	128	122	464
Produits céréaliers et engrais	357	330	298	356	1 341
Intermodal	319	318	359	341	1 337
Véhicules automobiles	77	92	88	98	355
Total – Produits marchandises ferroviaires	1 696	1 601	1 656	1 679	6 632
Autres produits d'exploitation	163	180	189	203	735
<b>Total – Produits d'exploitation</b>	<b>1 859</b>	<b>1 781</b>	<b>1 845</b>	<b>1 882</b>	<b>7 367</b>

#### Statistiques d'exploitation

Tonnes-milles brutes (TMB) (en millions)	73 557	74 556	77 817	78 760	304 690
Tonnes-milles commerciales (TMC) (en millions)	38 691	38 865	40 487	41 819	159 862
Wagons complets (en milliers)	954	928	1 032	1 077	3 991
Milles de parcours (Canada et États-Unis) <sup>2)</sup>	21 100	21 100	21 100	21 100	21 100
Effectif à la fin de la période	22 083	21 717	21 579	21 501	21 501
Effectif moyen de la période	22 260	21 827	21 610	21 478	21 793

#### Productivité

Ratio d'exploitation (en %)	74,1	67,3	62,7	65,3	67,3
Produits marchandises ferroviaires par TMC (en cents)	4,38	4,12	4,09	4,01	4,15
Produits marchandises ferroviaires par wagon complet (en dollars)	1 778	1 725	1 605	1 559	1 662
Charges d'exploitation par TMB (en cents)	1,87	1,61	1,49	1,56	1,63
Charges de main-d'œuvre et d'avantages sociaux par TMB (en cents)	0,62	0,55	0,53	0,52	0,56
TMB par effectif moyen (en milliers)	3 304	3 416	3 601	3 667	13 981
Carburant diesel consommé (en millions de gallons US)	85,3	79,3	79,2	83,5	327,3
Prix moyen du carburant (en dollars/gallon US)	2,12	2,16	2,36	2,49	2,28
TMB par gallon US de carburant consommé	862	940	983	943	931

#### Indicateurs de sécurité

Taux de fréquence des blessures par 200 000 heures-personnes <sup>3)</sup>	1,29	1,68	2,10	2,09	1,78
Taux d'accidents par million de trains-milles <sup>3)</sup>	2,13	1,71	1,98	3,30	2,27

1) Inclut les données liées aux entreprises acquises à compter de la date d'acquisition.

2) Arrondis à la tranche de cent milles la plus proche.

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

Certains chiffres comparatifs de 2009 et 2010 ont été retraités pour respecter la présentation adoptée en 2011. De telles données statistiques et les mesures de productivité connexes sont établies à partir des données estimées alors connues et elles peuvent être modifiées lorsque de l'information plus complète devient disponible.

2010					2011		2010	2011
TR1	TR2	TR3	TR4	Exercice	TR1	TR2	S1	S1
321	329	341	331	1 322	342	340	650	682
210	210	227	214	861	209	245	420	454
288	299	303	293	1 183	299	317	587	616
132	155	164	149	600	141	162	287	303
372	327	318	401	1 418	406	368	699	774
351	398	427	400	1 576	392	454	749	846
114	128	107	108	457	115	130	242	245
<b>1 788</b>	<b>1 846</b>	<b>1 887</b>	<b>1 896</b>	<b>7 417</b>	<b>1 904</b>	<b>2 016</b>	<b>3 634</b>	<b>3 920</b>
177	247	235	221	880	180	244	424	424
<b>1 965</b>	<b>2 093</b>	<b>2 122</b>	<b>2 117</b>	<b>8 297</b>	<b>2 084</b>	<b>2 260</b>	<b>4 058</b>	<b>4 344</b>
83 990	85 129	84 287	87 813	341 219	86 667	89 615	169 119	176 282
44 080	44 576	43 990	46 586	179 232	46 153	46 683	88 656	92 836
1 108	1 182	1 216	1 190	4 696	1 146	1 234	2 290	2 380
20 900	20 900	20 800	20 600	20 600	20 400	20 500	20 900	20 500
21 747	22 127	22 163	22 279	22 279	22 525	23 315	22 127	23 315
21 481	22 019	22 141	22 229	21 967	22 304	23 060	21 750	22 682
69,3	61,2	60,7	63,4	63,6	69,0	61,3	65,1	65,0
4,06	4,14	4,29	4,07	4,14	4,13	4,32	4,10	4,22
1 614	1 562	1 552	1 593	1 579	1 661	1 634	1 587	1 647
1,62	1,50	1,53	1,53	1,55	1,66	1,55	1,56	1,60
0,56	0,49	0,52	0,48	0,51	0,55	0,48	0,52	0,51
3 910	3 866	3 807	3 950	15 533	3 886	3 886	7 776	7 772
91,1	87,5	85,9	91,2	355,7	92,9	91,3	178,6	184,2
2,56	2,60	2,56	2,83	2,64	3,20	3,42	2,58	3,31
922	973	981	963	959	933	982	947	957
1,67	1,61	1,82	1,74	1,71	1,44	1,71	1,64	1,58
2,07	1,97	2,34	2,53	2,23	2,28	2,44	2,02	2,36

Non vérifié

En millions, sauf les données relatives aux actions ou à moins d'indication contraire

### Mesures de la performance rajustées

	2008			2009		
	Déclaré	Rajustements <sup>1)</sup>	Rajusté	Déclaré	Rajustements <sup>2)</sup>	Rajusté
Produits d'exploitation	8 482 \$	– \$	8 482 \$	7 367 \$	– \$	7 367 \$
Charges d'exploitation	5 588	–	5 588	4 961	(49)	4 912
<b>Bénéfice d'exploitation</b>	<b>2 894</b>	<b>–</b>	<b>2 894</b>	<b>2 406</b>	<b>49</b>	<b>2 455</b>
Intérêts débiteurs	(375)	–	(375)	(412)	–	(412)
Autres produits	26	–	26	267	(226)	41
Bénéfice avant les impôts sur les bénéfices	2 545	–	2 545	2 261	(177)	2 084
Charges d'impôts sur les bénéfices	(650)	(117)	(767)	(407)	(144)	(551)
<b>Bénéfice net</b>	<b>1 895 \$</b>	<b>(117) \$</b>	<b>1 778 \$</b>	<b>1 854 \$</b>	<b>(321) \$</b>	<b>1 533 \$</b>
Ratio d'exploitation	65,9 %		65,9 %	67,3 %		66,7 %
<b>Bénéfice dilué par action</b>	<b>3,95 \$</b>	<b>(0,24) \$</b>	<b>3,71 \$</b>	<b>3,92 \$</b>	<b>(0,68) \$</b>	<b>3,24 \$</b>

1) Rajustement pour exclure un recouvrement d'impôts reportés de 117 M\$ (0,24 \$ par action après dilution), dont 83 M\$ découlaient de la résolution de diverses questions fiscales et de rajustements liés aux déclarations d'impôts sur les bénéfices d'exercices antérieurs, 23 M\$, de taux d'impôts sur les sociétés révisés au Canada et 11 M\$, de pertes en capital nettes ayant résulté de la restructuration d'une filiale.

2) Rajustement pour exclure le gain sur la vente de la subdivision de Lower Newmarket de 69 M\$ (0,12 \$ par action après dilution), le gain de 157 M\$ (0,29 \$ par action après dilution) sur la cession de la subdivision de Weston, les coûts de 49 M\$ (0,06 \$ par action après dilution) liés à l'acquisition de l'EJ&E et un recouvrement d'impôts reportés de 157 M\$ (0,33 \$ par action après dilution), comprenant un montant de 126 M\$ (0,27 \$ par action après dilution) par suite de la réduction de taux provinciaux d'impôts sur les sociétés, un montant de 16 M\$ (0,03 \$ par action après dilution) découlant de la restructuration du capital d'un investissement à l'étranger et un montant de 15 M\$ (0,03 \$ par action après dilution) découlant de la résolution de diverses questions fiscales et de rajustements liés aux déclarations d'impôts sur les bénéfices d'exercices antérieurs.

3) Rajustement pour exclure le gain de 152 M\$ (0,28 \$ par action après dilution) sur la cession de la subdivision d'Oakville.

4) Rajustement pour exclure le gain de 288 M\$ (0,55 \$ par action après dilution) sur la vente de la subdivision de Kingston et un rajustement lié à une charge d'impôts reportés nette de 40 M\$ (0,08 \$ par action après dilution) découlant de l'adoption de taux d'impôts étatiques sur les sociétés révisés et d'autres révisions législatives en matière d'impôt étatique.

2010			2010 S1			2011 S1		
Déclaré	Rajustements <sup>3)</sup>	Rajusté	Déclaré	Rajustements <sup>3)</sup>	Rajusté	Déclaré	Rajustements <sup>4)</sup>	Rajusté
8 297 \$	– \$	8 297 \$	4 058 \$	– \$	4 058 \$	4 344 \$	– \$	4 344 \$
5 273	–	5 273	2 642	–	2 642	2 825	–	2 825
<b>3 024</b>	<b>–</b>	<b>3 024</b>	<b>1 416</b>	<b>–</b>	<b>1 416</b>	<b>1 519</b>	<b>–</b>	<b>1 519</b>
(360)	–	(360)	(183)	–	(183)	(171)	–	(171)
212	(152)	60	176	(152)	24	310	(288)	22
2 876	(152)	2 724	1 409	(152)	1 257	1 658	(288)	1 370
(772)	21	(751)	(364)	21	(343)	(452)	74	(378)
<b>2 104 \$</b>	<b>(131) \$</b>	<b>1 973 \$</b>	<b>1 045 \$</b>	<b>(131) \$</b>	<b>914 \$</b>	<b>1 206 \$</b>	<b>(214) \$</b>	<b>992 \$</b>
63,6 %		63,6 %	65,1 %		65,1 %	65,0 %		65,0 %
<b>4,48 \$</b>	<b>(0,28) \$</b>	<b>4,20 \$</b>	<b>2,21 \$</b>	<b>(0,28) \$</b>	<b>1,93 \$</b>	<b>2,63 \$</b>	<b>(0,47) \$</b>	<b>2,16 \$</b>

Non vérifié

En millions ou à moins d'indication contraire

### Flux de trésorerie disponibles

	Exercice terminé le 31 décembre	2008	2009
Flux de trésorerie nets provenant des activités d'exploitation		2 031 \$	2 279 \$
Flux de trésorerie nets utilisés par les activités d'investissement		(1 400)	(1 437)
<b>Flux de trésorerie nets générés avant les activités de financement</b>		<b>631</b>	<b>842</b>
<i>Rajustements :</i>			
Variation de la titrisation des débiteurs		568	68
Variation de la trésorerie et des équivalents soumis à restrictions		–	–
Dividendes versés		(436)	(474)
Acquisition de l'EJ&E		–	373
Effet des fluctuations du taux de change sur la trésorerie et les équivalents libellés en dollars US		31	(19)
<b>Flux de trésorerie disponibles</b>		<b>794 \$</b>	<b>790 \$</b>

### Ratio capitaux empruntés/capitaux investis rajusté

	31 décembre	2008	2009
Ratio capitaux empruntés/capitaux investis <sup>1)</sup>		42,8 %	36,5 %
<i>Ajouter : Valeur actuelle des engagements en vertu des contrats de location-exploitation et du financement en vertu du programme de titrisation <sup>2)</sup></i>		2,4 %	2,0 %
<b>Ratio capitaux empruntés/capitaux investis rajusté</b>		<b>45,2 %</b>	<b>38,5 %</b>

### Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté

	Exercice terminé le 31 décembre	2008	2009
Capitaux empruntés		7 911 \$	6 461 \$
<i>Ajouter : Valeur actuelle des engagements en vertu des contrats de location-exploitation et du financement en vertu du programme de titrisation <sup>2)</sup></i>		787	579
<b>Capitaux empruntés rajustés</b>		<b>8 698 \$</b>	<b>7 040 \$</b>
Bénéfice d'exploitation		2 894 \$	2 406 \$
<i>Ajouter : Amortissement</i>		725	790
BAIIA (à l'exclusion des Autres produits)		3 619	3 196
<i>Ajouter : Intérêts implicites afférents aux contrats de location-exploitation</i>		39	33
<b>BAIIA rajusté</b>		<b>3 658 \$</b>	<b>3 229 \$</b>
<b>Ratio capitaux empruntés rajustés/BAIIA rajusté</b>		<b>2,4 fois</b>	<b>2,2 fois</b>

1) Le ratio capitaux empruntés/capitaux investis représente la dette à long terme totale plus la tranche de la dette à long terme échéant à moins de un an et la dette à court terme, divisée par la somme de la dette totale et de l'avoir des actionnaires.

2) Les engagements en vertu de contrats de location-exploitation ont été actualisés à l'aide du taux d'intérêt implicite de la Compagnie pour chaque période présentée.

2010	2010 S1	2011 S1
2 999 \$	1 456 \$	1 398 \$
(1 383)	(250)	(748)
<b>1 616</b>	<b>1 206</b>	<b>650</b>
2	2	-
-	-	467
(503)	(253)	(296)
-	-	-
7	3	2
<b>1 122 \$</b>	<b>958 \$</b>	<b>823 \$</b>

2010	2010 S1	2011 S1
35,0 %	36,0 %	34,2 %
1,8 %	1,9 %	1,9 %
<b>36,8 %</b>	<b>37,9 %</b>	<b>36,1 %</b>

<i>Pour les douze mois terminés le 30 juin</i>		
2010	2010 S1	2011 S1
6 071 \$	6 555 \$	5 962 \$
494	568	527
<b>6 565 \$</b>	<b>7 123 \$</b>	<b>6 489 \$</b>
3 024 \$	2 758 \$	3 127 \$
834	798	859
3 858	3 556	3 986
28	32	30
<b>3 886 \$</b>	<b>3 588 \$</b>	<b>4 016 \$</b>
<b>1,7 fois</b>	<b>2,0 fois</b>	<b>1,6 fois</b>





**BUREAU DE LA SÉCURITÉ DES TRANSPORTS DU CANADA (BST)** Le Bureau de la sécurité des transports du Canada est un organisme indépendant créé pour promouvoir la sécurité du transport par la conduite d'enquêtes sur les événements de transport survenus dans les domaines de la marine, des pipelines, du rail et de l'aviation.

**CENTRE DE TRANSBORDEMENT** Installation de transbordement permettant au chemin de fer d'accroître sa part de marché grâce au service de transbordement des camions aux wagons.

**CHEMIN DE FER DE CLASSE 1** Selon la définition du Surface Transportation Board, chemin de fer de transport de marchandises dont les produits d'exploitation annuels sont supérieurs au seuil indexé sur une base de 250 M\$ américains, en dollars de 1991. En 2010, le seuil était de 398,7 M\$.

**COLLABORATION DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT** L'approche d'ensemble adoptée par le CN en matière de chaîne d'approvisionnement aide le chemin de fer à améliorer son service à la clientèle et aide les clients à accroître leurs activités. Par exemple, la Compagnie a élaboré des ententes de service avec les principaux ports et exploitants de terminaux du Canada.

**CONTENEUR** Grande caisse à l'épreuve des intempéries conçue pour le transport ou le transbordement de marchandises entre un train et un camion ou un navire. Les conteneurs spécialisés sont pourvus de dispositifs de chauffage ou de refroidissement pour le transport des denrées périssables.

**EMBRANCHEMENT PARTICULIER** Voie desservant les installations des clients dans une zone industrielle.

**EMPRISE** Bande de terrain de largeur variable sur laquelle la voie ferrée est construite.

**EXPLOITATION FERROVIAIRE À HORAIRES FIXES** L'exploitation ferroviaire à horaires fixes est un processus rigoureux selon lequel l'envoi de chaque wagon est traité en fonction d'un plan précis lorsque c'est possible et qui gère les attentes de façon à satisfaire aux engagements convenus avec les clients.

**EXPLOITATION FERROVIAIRE PRÉCISE** *L'exploitation ferroviaire précise* est une évolution du modèle d'exploitation ferroviaire à horaires fixes du CN. Elle place l'accent sur la planification et la prévisibilité, afin d'assurer la performance du matériel remorqué selon un plan de service à horaires fixes axé sur les wagons complets individuels. *L'exploitation ferroviaire précise* intègre tous les processus et fait appel à tous les services.



**FEDERAL RAILROAD ADMINISTRATION DES ÉTATS-UNIS (FRA)** Organisme de réglementation qui a pour but de promulguer et d'appliquer les règlements sur la sécurité ferroviaire, d'administrer des programmes d'aide aux chemins de fer, d'effectuer de la recherche et du développement en vue de l'accroissement de la sécurité des chemins de fer et du soutien de la politique nationale sur le transport ferroviaire, de veiller à la restauration du service voyageurs dans le corridor nord-est et de regrouper le soutien des différents intervenants du gouvernement aux activités de transport ferroviaire.

**FEUILLE DE ROUTE** Document accompagnant un envoi sur lequel sont indiqués les gares d'expédition et de réception, les noms de l'expéditeur et du destinataire, la marque et le numéro du wagon, l'itinéraire, la description et le poids des marchandises, les instructions relatives à des services spéciaux, le prix, le coût total, les avances et les références à des feuilles de route relatives à des services antérieurs, ainsi que le port payé.

**INGÉNIERIE DE PRÉCISION** Importante initiative du CN, l'ingénierie de précision est le regroupement, en un seul système informatique, de plusieurs processus d'ingénierie distincts. Au cours des prochaines années, les véhicules de l'Ingénierie seront dotés d'ordinateurs portatifs qui exécuteront l'application Ingénierie de précision. Ce système permettra aux membres du personnel d'avoir accès à de l'information cruciale en temps réel et d'y faire des ajouts, notamment l'état des installations et l'exécution d'inspections. Il en résultera une amélioration de la qualité et de l'exécution des inspections d'ingénierie ainsi que des réparations.

**MATÉRIEL ROULANT** Matériel de transport sur roues, en particulier les locomotives et les wagons.

**MILLES DE PARCOURS** Nombre de milles d'emprise détenue ou louée et exploitée par un chemin de fer. Les milles de parcours excluent les voies principales exploitées en vertu de droits de circulation. Là où il y a de nombreuses voies, le nombre de milles de parcours ne comprend que ceux d'une voie principale.

**MILLES DE VOIE EXPLOITÉS** Longueur totale des voies ferrées exploitées par le CN, à l'exclusion des voies pour lesquelles la Compagnie détient des droits d'acheminement.

**NOMBRE MOYEN DE WAGONS PAR TRAIN DE MARCHANDISES** Calculé en divisant le nombre de wagons-milles chargés et vides par le nombre de trains-milles.

**OFFICE DES TRANSPORTS DU CANADA (OTC)** L'OTC est un tribunal quasi judiciaire indépendant qui prend des décisions sur un grand nombre de questions économiques concernant les modes de transport de compétence fédérale (aérien, ferroviaire et maritime), et a les attributions d'une cour supérieure pour exercer son autorité. En plus de ses rôles d'organisme de réglementation économique et d'autorité en matière d'aéronautique, l'OTC s'emploie à faciliter le transport accessible et sert d'autorité pour le règlement des différends relatifs à certaines plaintes sur la tarification et le service. L'OTC se penche sur les plaintes touchant les taux et le service dans le secteur ferroviaire, ainsi que sur les différends entre les chemins de fer et d'autres parties concernant des questions d'infrastructure ferroviaire. L'OTC traite aussi les demandes de certificats d'aptitude pour la construction et l'exploitation proposées de lignes de chemin de fer. L'OTC détermine les taux d'interconnexion ferroviaires et le revenu maximal des chemins de fer pour le transport des céréales de l'Ouest. L'OTC élabore en outre des normes et des règlements pour l'établissement des coûts, et vérifie au besoin les systèmes comptables et statistiques des compagnies de chemins de fer.

**PARCOURS MOYEN** Distance moyenne en milles sur laquelle une tonne est transportée. Calculé en divisant le total de tonnes-milles par les tonnes de marchandises.

**PLAN D'ACHEMINEMENT** Description détaillée des étapes d'acheminement des wagons expliquant comment sera traité chaque wagon depuis le départ chez l'expéditeur jusqu'à l'arrivée chez le destinataire. Les plans d'acheminement, énoncés en heures, sont conçus spécialement en fonction des installations du client, du jour de la semaine et de l'heure de libération.

**PONCTUALITÉ** Capacité de répondre aux besoins des clients, quant à l'horaire de ramassage et de livraison.

**PREMIER MILLE – DERNIER MILLE** Le CN continue d'améliorer ses activités « premier mille – dernier mille », c'est-à-dire aux points où il a le contact le plus direct avec ses clients. L'accent sur les activités « premier mille – dernier mille » du CN vise autant la livraison et le ramassage des wagons que la mesure de sa performance en matière de facturation et de délais d'exécution des manœuvres. Ces initiatives complètent les efforts d'amélioration continue des temps de parcours du CN et font partie intégrante de sa vision d'excellence du service pour ses clients.

**PRODUITS MARCHANDISES PAR TONNE-MILLE COMMERCIALE** Le montant des produits marchandises généré par l'acheminement de chaque tonne-mille commerciale, calculé en divisant le total des produits marchandises par le total des tonnes-milles commerciales pour la période.

**RATIO D'EXPLOITATION** Ratio correspondant au quotient des charges d'exploitation par les produits d'exploitation.

**SÉJOUR DANS LES TRIAGES** Durée moyenne, en heures, pendant laquelle les wagons séjournent dans un terminal ferroviaire.

**SERVICE INTERMODAL** En transport ferroviaire, déplacement de semi-remorques ou de conteneurs sur des wagons marchandises.

**SURFACE TRANSPORTATION BOARD DES ÉTATS-UNIS (STB)** Organisme de réglementation qui se charge des problèmes liés aux tarifs et aux services ferroviaires, ainsi que de la restructuration des chemins de fer, y compris les fusions et les acquisitions.

**TAUX D'ACCIDENTS PAR MILLION DE TRAINS-MILLES, SELON LES CRITÈRES DE LA FRA** Le nombre d'accidents, multiplié par 1 000 000 et divisé par le total des trains-milles. Les accidents de trains dont il est tenu compte dans ce ratio correspondent au seuil de déclaration en dollars américains de la FRA (Federal Railroad Administration des États-Unis), qui est rajusté chaque année.



**TONNE-MILLE COMMERCIALE (TMC)** Déplacement de une tonne de marchandises commerciales sur une distance de un mille.

**TONNES-MILLES BRUTES (TMB)** Nombre de tonnes tirées par une locomotive (incluant les wagons et leur contenu), y compris le matériel de service de la Compagnie, multiplié par le nombre de milles parcourus entre les gares d'expédition et de destination d'un chemin de fer désigné.

**TRAIN-BLOC** Train composé de wagons d'un seul type, exploité continuellement en service de navette depuis son chargement à l'origine jusqu'à sa livraison intacte à destination et revenant habituellement au même point d'origine pour y être chargé.

**TRAINS-MILLES** Mesure de la distance parcourue par la locomotive de tête de chaque train exploité sur les voies de la Compagnie.

**TRANSPORT DE LIGNE** Circulation des trains entre les terminaux et les gares situés sur les lignes principales ou secondaires d'un chemin de fer, à l'exclusion des mouvements de manœuvre.

**TRANSPORTS CANADA (TC)** Transports Canada est le ministère fédéral chargé de la plupart des politiques, programmes et objectifs en matière de transport établis par le gouvernement du Canada pour veiller à ce que le réseau national de transport soit sécuritaire, efficace et accessible pour tous ses usagers. Sa mission est de servir l'intérêt public en favorisant un réseau de transport sûr, sécuritaire, efficace et respectueux de l'environnement au Canada.

**TRIAGE** Réseau de voies à l'intérieur de limites définies devant servir aux manœuvres.

**VITESSE DES WAGONS** Vitesse moyenne, en milles par jour, enregistrée par les wagons depuis le moment où ils sont libérés à une installation, jusqu'à leur arrivée à destination.

**VOIE D'ÉVITEMENT** Voie rattachée à la voie principale, conçue pour permettre le croisement ou le dépassement des trains, ou voie desservant les installations des clients dans la zone industrielle.

**VOIE PRINCIPALE** Voie qui traverse les gares et s'étend d'une gare à l'autre et qui est affectée à la circulation des trains.

**VOIES EN EXPLOITATION** Voies principales essentielles à l'exploitation uniquement; ne sont pas comprises dans cette catégorie les voies principales non essentielles et autres, les voies d'évitement, les liaisons, les embranchements particuliers et les voies de triage.

**WAGON COMPLET** Envoi de marchandises dans un seul wagon, expédié par un seul expéditeur à un seul destinataire.

**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.computershare.com/  
investorcentrecanada

**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 43070  
Providence, Rhode Island 02940-3070

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

**SERVICES AUX ACTIONNAIRES**

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

**SOCIÉTÉ DE FIDUCIE  
COMPUTERSHARE DU CANADA**

Services aux actionnaires  
100, avenue University  
9<sup>e</sup> étage  
Toronto (Ontario) M5J 2Y1  
Téléphone : 1 800 564-6253  
www.computershare.com

**RELATIONS AVEC LES  
INVESTISSEURS**

**Robert Noorigian**

Vice-président Relations avec  
les investisseurs  
Téléphone : 514 399-0052

**Paul Butcher**

Directeur Relations avec les investisseurs  
Téléphone : 514 399-4654  
Télécopieur : 514 399-5985  
Courriel : investor.relations@cn.ca

**ADRESSE POSTALE**

Relations avec les investisseurs du CN  
935, rue de La Gauchetière Ouest  
16<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H3B 2M9

Le *Guide de l'investisseur du CN 2011* est imprimé sur du papier Rolland Opaque 50, contenant 50 % de fibres postconsommation; il porte l'ÉcoLogo, est traité sans chlore et est certifié FSC®.

Imprimé au Canada.



## Le CN est un pilier de l'économie.

« Nous sommes une grande institution, un pilier de l'infrastructure de transport et un partenaire de nombreuses entreprises. Nous sommes en position d'aider les entreprises à réussir sur leurs propres marchés. »

*Claude Mongeau, président-directeur général*

