

2024 QUESTIONNAIRE D'ENTREPRISE DU CDP

Engagement responsable



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE



Ghislain Houle
Vice-président exécutif et
chef de la direction financière

À PROPOS DU PRÉSENT RAPPORT

NOTRE APPROCHE

Nous croyons que la transparence relativement à la gouvernance, aux risques et aux possibilités, à la stratégie et aux résultats liés aux changements climatiques est essentielle pour conserver la confiance de nos intervenants et permet à nos investisseurs de mieux comprendre les incidences des changements climatiques et des autres facteurs environnementaux sur nos activités. Pour la quinzième année consécutive, le CN a répondu au questionnaire du CDP, décrivant les mesures prises par l'entreprise pour lutter contre les changements climatiques par la réduction des émissions, la gestion et l'atténuation des risques climatiques, l'identification d'occasions et la collaboration avec les intervenants pour réaliser une transition efficace vers un avenir à faibles émissions de carbone.

ÉVOLUTION DE LA DIVULGATION DES DONNÉES EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Le processus annuel de divulgation et d'évaluation en matière d'environnement du CDP est largement reconnu comme une norme d'excellence pour la transparence environnementale des entreprises. Il évolue chaque année pour stimuler l'ambition des entreprises et soutenir celles-ci et les marchés financiers dans leur transition vers une limite du réchauffement planétaire de 1,5°C. Le CDP recueille des données environnementales auprès des plus grandes organisations du monde pour le compte de plus de 700 signataires institutionnels des marchés financiers, dont les actifs s'élèvent à 142 000 \$G US, et de plus de 330 grands acheteurs, dont les dépenses d'approvisionnement s'élèvent à plus de 6 400 G\$ US.

En 2024, le questionnaire complet du CDP à l'intention des entreprises s'appuie sur les données scientifiques les plus récentes et s'aligne sur les nouveaux cadres et normes de divulgation de haute qualité qui fournissent des données environnementales cohérentes, comparables et utiles aux marchés financiers, aux équipes chargées de l'approvisionnement et aux législateurs.

POUR EN SAVOIR PLUS

Notre site *Web Engagement responsable* offre un accès en ligne à l'ensemble de nos rapports sur le développement durable, y compris les publications les plus récentes de nos rapports : Rapport sur le développement durable, Supplément de données, Réponse au CDP, et Index GIFCC.

www.cn.ca/fr/engagement-responsable

L'engagement responsable est au cœur même de la manière dont le CN bâtit un avenir durable. Le rapport qui suit fait état des données et des renseignements que le CN a fournis en réponse au questionnaire de 2024 du CDP.

NOTRE RAPPORT

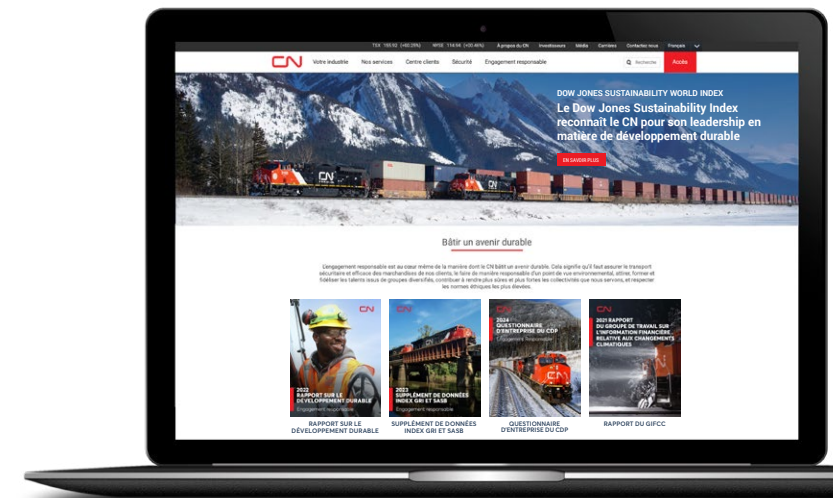
Notre approche en matière de divulgation d'information relative au développement durable s'aligne sur les normes internationales, notamment la Global Reporting Initiative (GRI), les objectifs liés à la mobilité de la Banque mondiale et le Greenhouse Gas Protocol, ainsi que les recommandations du Sustainability Accounting Standards Board (SASB) et du Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques (GIFCC), qui sont maintenant tous les deux gérés par l'International Sustainability Standards Board (ISSB). La transparence relativement aux risques et aux possibilités liés aux changements climatiques est essentielle pour conserver la confiance de nos intervenants et permet à nos investisseurs de mieux comprendre les incidences des changements climatiques sur nos activités.

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

Vérification externe



Nous sommes déterminés à améliorer notre présentation des rapports en matière de développement durable et nous croyons qu'une vérification indépendante mène à la qualité et à des améliorations aux processus. Nous préparons également un rapport distinct sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour lequel nous obtenons une assurance limitée. Notre rapport sur les émissions de gaz à effet de serre de 2023 se trouve sur notre site Web au www.cn.ca/fr/engagement-responsable.



➤ DANS CETTE SECTION :

Nous fournissons une vue d'ensemble de nos activités et de notre stratégie, y compris les paramètres des données, le calendrier des rapports, les limites et les détails de notre chaîne de valeur. Cette information permet de situer le contexte des activités et du secteur du CN, ainsi que son lien avec les enjeux environnementaux et la stratégie de l'entreprise.

- 04 Présentation du CN
- 06 Données du rapport
- 06 Limites
- 06 Identifiants uniques
- 06 Modes de transport
- 07 Cartographie de la chaîne de valeur

SUR LA PHOTO : Elma (Man.)
Photo prise par Ildar Noureev, membre du personnel du CN.

INTRODUCTION

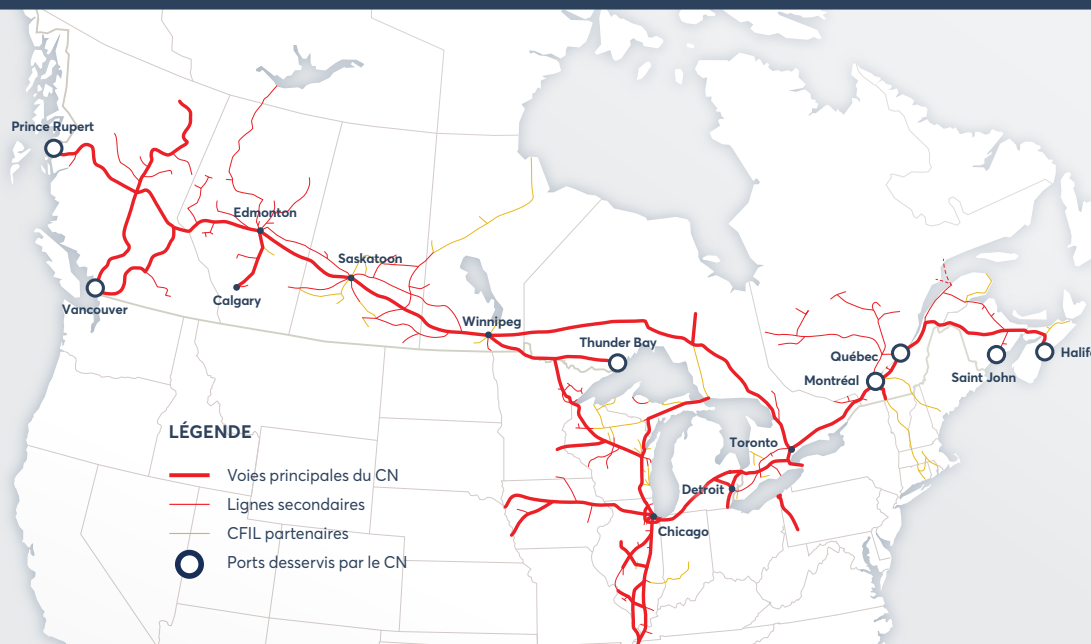
Présentation du CN

1.3

Vue d'ensemble et présentation de notre entreprise

PROFIL DE L'ENTREPRISE

Le CN est une entreprise offrant des services de transport et de logistique en Amérique du Nord. Couvrant le Canada et les États-Unis, notre réseau ferroviaire de près de 20 000 milles relie des ports sur trois côtes, soit celles de l'Atlantique, du Pacifique et du golfe du Mexique. Les produits marchandises du CN sont tirés de sept groupes qui représentent un éventail diversifié et équilibré de marchandises. Nous transportons en toute sécurité plus de 300 millions de tonnes de marchandises par année pour le compte d'exportateurs, d'importateurs, de détaillants, d'agriculteurs et de fabricants, contribuant ainsi au commerce durable et à la prospérité des collectivités dans lesquelles nous exerçons nos activités depuis 1919.



PRODUITS D'EXPLOITATION PAR GROUPE DE MARCHANDISES EN 2023¹⁾

(% du total des produits d'exploitation)

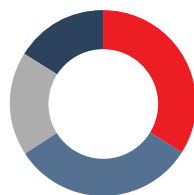


23 %	Intermodal
19 %	Produits pétroliers et chimiques
19 %	Céréales et engrais
12 %	Produits forestiers
12 %	Métaux et minéraux
6 %	Véhicules automobiles
6 %	Charbon
3 %	Autres produits

1) Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2023.

PRODUITS D'EXPLOITATION PAR RÉGION GÉOGRAPHIQUE EN 2023¹⁾

(% des produits marchandises)



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

STATISTIQUES CLÉS POUR 2023¹⁾

>300 M

TONNES DE MARCHANDISES ACHÉMINÉES

16,8 G\$

PRODUITS D'EXPLOITATION

3,1 G\$

DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS²⁾

18 800

MILLES DE PARCOURS

~25 000

MEMBRES DU PERSONNEL

(à la fin de la période)

7 Ports principaux

DESSERVIS EN AMÉRIQUE DU NORD

2) Net des sommes remboursées par les clients.

Présentation du CN (suite)

ACCROÎTRE NOTRE NIVEAU D'AMBITION

En 2017, le CN est devenu le premier chemin de fer en Amérique du Nord, et l'une des cent premières entreprises dans le monde, à fixer une cible approuvée et fondée sur la climatologie. Le CN a révisé sa cible en 2020 et en vertu de cette nouvelle cible, qui a été approuvée par la Science-Based Targets initiative (SBTi) en avril 2021, il s'engage à réduire l'intensité de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) des domaines 1 et 2 de 43 % d'ici 2030 par rapport à l'année de référence 2019. Il s'engage à réduire les émissions de GES du domaine 3 couvrant les activités liées au carburant et à l'énergie des parcs de locomotives, de camions et de navires de 40 % par tonne-mille brute d'ici 2030 par rapport à l'année de référence 2019. Il s'engage également à réduire toutes les autres émissions absolues de GES du domaine 3 provenant des activités liées au carburant et à l'énergie de 27,5 % d'ici 2030 par rapport à l'année de référence 2019. Le CN est un chef de file de l'industrie ferroviaire nord-américaine avec une consommation de carburant par tonne-mille brute inférieure d'environ 15 % à la moyenne de l'industrie en matière d'efficacité énergétique.

En 2021, le CN est devenu le premier chemin de fer en Amérique du Nord à s'engager officiellement à atteindre un objectif de carboneutralité en signant l'« Ambition commerciale pour 1,5°C » et en participant à la campagne « Objectif zéro » des Nations Unies. En 2022, le CN s'est joint au Pacte mondial des Nations unies en s'engageant à faire de ses principes un élément clé de sa stratégie, de sa culture et de ses activités quotidiennes. En juillet 2024, le CN a annoncé que son objectif d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050 avait été validé par la SBTi.

STRATÉGIE DE DÉCARBONISATION DE NOS ACTIVITÉS

Comme l'exploitation ferroviaire génère 87 % de nos émissions du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. Cette cible approuvée par la SBTi sert donc de base à notre plan de transition vers une économie sobre en carbone et notre stratégie commerciale, qui s'articule autour de cinq grands thèmes :



En 2023, nous avons poursuivi les essais et les qualifications sur le parc de locomotives actuel du CN avec des mélanges de carburants entièrement renouvelables et durables, en partenariat avec des fabricants de locomotives, des producteurs de carburant et d'autres chemins de fer de classe I. Nous nous efforçons

de réduire notre bilan carbone lié aux activités non ferroviaires qui comprend environ 15 % du total de nos émissions du domaine 1 et 2, grâce à la modernisation de notre parc de véhicules terrestres, de nos triages et de nos bâtiments et à la décarbonisation de notre flotte de navires.

RENFORCER LA RÉSILIENCE ET LA BIODIVERSITÉ

Un élément important du renforcement de notre résilience comprend l'analyse de scénarios climatiques afin de cerner les risques liés au climat et comprendre de quelle façon ils auront un impact sur nos activités, tout en intégrant cet aspect dans notre processus d'évaluation des risques. En 2023, le CN a publié le tout dernier rapport sur le développement durable, intitulé Engagement responsable, qui fait le point sur notre approche de la gestion des risques physiques et transitoires liés au changement climatique auxquels l'entreprise pourrait être confrontée. En outre, notre dernier rapport sur le développement durable fait le point sur notre approche de la biodiversité.

Nous reconnaissons l'importance de la biodiversité et de la protection du capital naturel. Nos programmes ÉcoConnexions favorisent le verdissement de municipalités et de terres appartenant aux communautés autochtones, le long de notre réseau. Avec nos partenaires, nous avons planté plus de 2,4 millions d'arbres depuis 2012 afin d'améliorer la qualité de l'air et le paysage national pour permettre aux générations futures d'en profiter. Notre objectif est de planter trois millions d'arbres d'ici 2030.

COLLABORER AU-DELÀ DE 2030

La décarbonisation du transport par rail continuera d'exiger de nouvelles technologies écoénergétiques, une utilisation accrue de carburants plus propres, des investissements dans des solutions novatrices de réduction des émissions dans les chaînes d'approvisionnement et la collaboration avec divers intervenants, notamment les gouvernements, les partenaires de la chaîne d'approvisionnement, les clients, les fournisseurs, les universités et les entreprises de technologies propres. De plus, nous travaillons activement avec d'autres chemins de fer, directement et par l'entremise d'associations comme l'Association of American Railroads (AAR) et l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC), ainsi qu'avec divers constructeurs de locomotives, fournisseurs de carburant et clients.

En 2022, avec Progress Rail et le Renewable Energy Group (REG) de Chevron, nous avons commencé à mettre à l'essai des mélanges de carburants renouvelables à haut rendement dans nos locomotives, dont du biodiesel et du diesel renouvelable, afin de soutenir nos ambitieux objectifs à long terme. Nous reconnaissons que l'ensemble du secteur du transport ferroviaire devra collaborer et procéder à des investissements considérables pour trouver des solutions novatrices afin d'atteindre l'objectif de carboneutralité d'ici 2050. Nous sommes d'avis que le rail offre des possibilités extraordinaires de réduire l'impact environnemental du transport et nous sommes déterminés à jouer un rôle clé dans la transition vers un monde plus durable.



C1 INTRODUCTION	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3 DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C4 GOUVERNANCE	C5 STRATÉGIE COMMERCIALE	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
					C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

Données du rapport

1.4, 1.7
Données du rapport et période des émissions

Le rapport repose sur des données et des renseignements recueillis entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2023 sur nos activités au Canada et aux États-Unis. Nos données sur les émissions sont présentées pour l'année en cours seulement. Tous les renseignements d'ordre financier sont communiqués en dollars canadiens, à moins d'indication contraire.

Limites

1.5
Limites et approche du rapport

Le CN utilise une méthode de contrôle opérationnel pour ses calculs d'émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie. L'approche adoptée par l'entreprise pour ses états financiers consolidés comprend les comptes de toutes les filiales et entités à détenteurs de droits variables pour lesquelles le CN est le bénéficiaire principal.

Identifiants uniques

1.6
Codes d'identifiants uniques

Les identifiants uniques du CN sont les suivants :

Numéro international d'identification des titres (ISIN)
ISIN : CA1363751027

Identifiant pour entités juridiques (numéro LEI)
3SU7BEP7TH9YEQOZCS77

Symboles boursiers
TSX : CNR.TO NYSE : CNI

Committee on Uniform Securities Identification Procedures (CUSIP)
CUSIP : 136375102

Numéro DUNS
20-213-5729

Activités organisationnelles : Services de transport et fabricants d'équipement d'origine

1.21
Modes de transport

Les modes de transport sur lesquels nous présentons des données sont les trains, les véhicules lourds, les véhicules légers et les navires.

Cartographie de la chaîne de valeur

1.24

Description de notre processus de cartographie de la chaîne de valeur et de notre couverture

PROCESSUS DE CARTOGRAPHIE ET DE COUVERTURE

Le CN cartographie sa chaîne de valeur – tant en amont qu'en aval – afin d'en comprendre les différentes parties et de donner de la visibilité à cet égard, dans le but de faciliter des activités telles que la gestion efficace des risques, la traçabilité et la participation des fournisseurs. Le palier le plus élevé que nous cartographions à l'égard des fournisseurs est le palier 1. Le palier connu le plus élevé est le palier 2, mais nous ne l'avons pas encore cartographié.

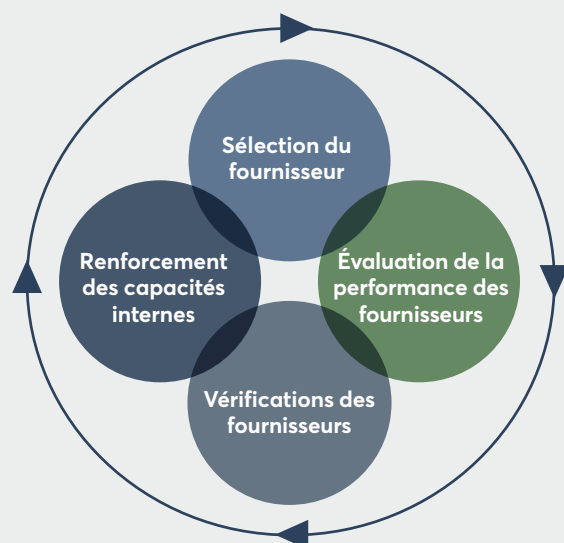
La collaboration avec nos fournisseurs est essentielle pour assurer un approvisionnement responsable et susciter l'amélioration continue. Le CN s'efforce de travailler avec des fournisseurs, des mandataires, des consultants et d'autres tiers et partenaires commerciaux et leurs membres du personnel, administrateurs et dirigeants (les fournisseurs) qui partagent notre engagement en matière de responsabilité sociale, éthique et environnementale. En intégrant les principes environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), en encourageant la collaboration des fournisseurs et en soutenant la diversité, le CN vise à créer une chaîne d'approvisionnement plus durable et inclusive.

Nos principaux fournisseurs offrent une vaste gamme de biens et de services, notamment les suivants : locomotives, matériel roulant, pièces de rechange et entretien; matériel de voie et de signalisation et entretien; construction et entretien d'infrastructures; camions, pièces de rechange et entretien; produits et services de TI; services d'exploitation (p. ex., hébergement, transport, formation); et carburant.

Le CN acquiert des biens et des services auprès d'un large éventail de secteurs, tant au niveau national qu'international. Par conséquent, nous reconnaissons les risques en matière d'ESG dans notre chaîne d'approvisionnement élargie. Nous comprenons l'importance de l'atténuation des risques et de la gestion des relations dans le processus d'approvisionnement. À cet égard, nous adoptons une approche pluridimensionnelle pour gérer les occasions et les risques liés à notre chaîne d'approvisionnement, à commencer par notre méthode de sélection des fournisseurs.

Nous cherchons à obtenir une meilleure vue d'ensemble de notre chaîne d'approvisionnement grâce aux procédures établies dans le cadre de notre Politique d'approvisionnement et de notre programme d'approvisionnement durable, ainsi qu'en vérifiant que nos fournisseurs répondent aux critères ESG et aux critères d'engagement auprès des Autochtones. Nos fournisseurs importants sont tenus d'évaluer leur rendement relativement aux principes ESG à partir d'une plateforme indépendante pour nous aider à cerner, à gérer et à surveiller le rendement de nos fournisseurs en matière d'ESG. À l'heure actuelle, les fournisseurs qui représentent environ 40 % des dépenses vérifiables du CN font l'objet d'un suivi par la plateforme indépendante. Le CN utilise les fiches d'évaluation de la plateforme ESG, qui tiennent compte des risques en matière de principes ESG propres aux pays et aux secteurs d'activité, pour surveiller la performance de nos fournisseurs en matière de développement durable. Il s'y reporte également dans le cadre des évaluations du rendement pour discuter des points à améliorer et des mesures correctives à prendre en fonction des résultats du cadre de risque. En plus de la plateforme, des vérifications sur place et des évaluations de la performance en matière de sécurité permettent de déterminer les enjeux ESG, le cas échéant. En 2023, ces démarches ont permis d'évaluer 86 % des fournisseurs essentiels du CN.

NOTRE APPROCHE DE GESTION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS DANS NOTRE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT



↓
Loi sur la lutte contre le travail forcé et le travail des enfants dans les chaînes d'approvisionnement : Rapport annuel 2023

PRIORISER LES THÈMES QUI IMPORTENT LE PLUS

Nous appliquons les principes de l'importance relative et de l'inclusivité des intervenants pour prioriser les sujets importants pour notre entreprise et nos intervenants, ce qui nous aide à cibler nos priorités stratégiques, à peaufiner nos rapports et à orienter l'évolution de nos programmes de développement durable. Nous avons effectué notre plus récente évaluation biennale de l'importance relative en 2022 et en 2023 afin de déterminer et de prioriser les sujets liés au développement durable et avons appliqué les principes de l'importance relative du point de vue des répercussions commerciales et sociales.

Notre plus récente évaluation biennale de l'importance relative nous a permis de cerner 21 sujets de développement durable prioritaires, et le plastique ne faisait pas partie de notre liste de priorités.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

➤ DANS CETTE SECTION :

Nous décrivons nos critères environnementaux pour déterminer les répercussions potentielles importantes de nos activités. Nous détaillons également nos processus d'identification, d'évaluation et d'atténuation des risques et des possibilités en matière environnementale susceptibles d'avoir un effet financier et(ou) stratégique significatif sur nos activités.

- 09 Définition des horizons temporels
- 09 Processus d'identification, d'évaluation et de gestion
- 11 Évaluation des interconnexions
- 11 Endroits prioritaires
- 12 Effets significatifs

SUR LA PHOTO : Signalisation à l'extérieur d'Oban (Sask.)

IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION

des dépendances, des répercussions, des risques et des possibilités

Définition des horizons temporels

2.1

Horizons temporels liés aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement

Horizon temporel	De (an[s])	À (an[s])	Commentaires
Court terme	0	1	L'horizon à court terme est en phase avec notre planification et nos cibles annuelles.
Moyen terme	2	5	L'horizon à moyen terme correspond à notre plan stratégique quinquennal.
Long terme	6	10	L'horizon à long terme s'aligne sur notre objectif de 2030, qui est fondé sur la climatologie.

Processus d'identification, d'évaluation et de gestion

2.2

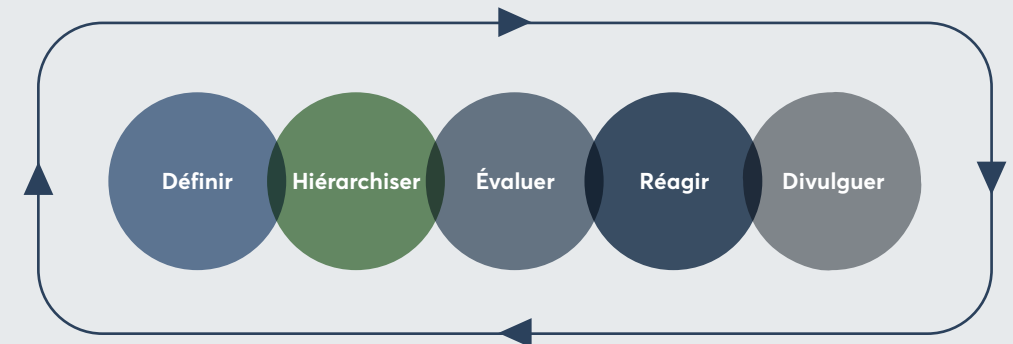
Processus pour identifier, évaluer et gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement

PROCESSUS DE GESTION DES RISQUES PLURIDISCIPLINAIRE

La méthode de détermination et d'évaluation des risques du CN est fondée sur le document intitulé Un cadre de surveillance des risques à l'intention des conseils d'administration, publié par Comptables professionnels agréés du Canada (CPA Canada) et couvre les tendances internes et externes qui ont des répercussions sur nos activités. Nous appliquons les principes de l'importance relative double à notre évaluation de l'importance relative et avons cerné les incidences réelles et potentielles, négatives et positives, sur l'ensemble de notre chaîne de valeur, en fonction des thèmes de développement durable pertinents déterminés. Grâce au cadre de gestion des risques de l'entreprise du CN et à l'importance relative double accordée par celle-ci, qui permet de cerner les dépendances et les répercussions réelles et potentielles, négatives et positives de notre chaîne de valeur, nous avons constaté que le changement climatique était l'un des principaux sujets susceptibles d'avoir une incidence sur le CN et sur lesquels l'entreprise avait une incidence.

Le CN utilise un processus de gestion des risques pluridisciplinaire à l'échelle de l'entreprise pour évaluer les risques et les possibilités liés au climat à court, moyen et long terme. Nous utilisons des processus de gestion des risques opérationnels et organisationnels pour définir, hiérarchiser, mesurer, gérer et divulguer les risques, notamment les risques climatiques, qui pourraient avoir une incidence sur notre stratégie commerciale. Chaque risque (inhérent ou résiduel) est classé du plus faible au plus élevé en fonction de ses incidences financières, opérationnelles, environnementales et réputationnelles, ainsi que de sa probabilité.

PROCESSUS DE GESTION DES RISQUES



Nous utilisons des processus de gestion des risques opérationnels et organisationnels pour définir, hiérarchiser, mesurer, gérer et divulguer les risques, notamment les risques climatiques, qui pourraient avoir une incidence sur notre stratégie commerciale.

C1	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION		DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> Définition des horizons temporels

Processus d'identification, d'évaluation et de gestion

Évaluation des interconnexions

Endroits prioritaires

Effets significatifs

Processus d'identification, d'évaluation et de gestion (suite)

Enjeu environnemental	Domaines couverts par le processus pour cet enjeu environnemental	Chaîne de valeur visée • Couverture • Niveaux de fournisseurs couverts	Type d'évaluation • Fréquence d'évaluation • Horizons temporels	Procédure d'intégration • Spécificité des emplacements • Outils et méthodes	Types de risques et critères pris en considération	Partenaires et intervenants pris en considération	
Changements climatiques	Dépendances Répercussions Risques Possibilités	Activités directes Chaîne de valeur en amont Chaîne de valeur en aval • Complète • Fournisseurs de premier palier	Évaluation qualitative et quantitative • Tous les ans • Court, moyen et long terme	Intégration dans un processus multidisciplinaire de gestion des risques à l'échelle de l'organisation • Propre à l'emplacement et au niveau national • Gestion des risques d'entreprise Évaluation de l'importance relative Analyse des scénarios Consultants externes	Risques physiques aigus <ul style="list-style-type: none"> Glissements de terrain Feux de forêt Vagues de chaleur Vague de froid/gel Inondations (côtières, fluviales, pluviales, eaux souterraines) Tempêtes (incluant les blizzards, les tempêtes de poussière et les tempêtes de sable) Risques physiques chroniques <ul style="list-style-type: none"> Gravité accrue des événements météorologiques extrêmes Politique <ul style="list-style-type: none"> Mécanismes de tarification du carbone Changements apportés à la législation nationale 	Marché <ul style="list-style-type: none"> Changement des habitudes des clients Réputation <ul style="list-style-type: none"> Inquiétude accrue des partenaires et des intervenants et réactions négatives des partenaires et des intervenants Technologie <ul style="list-style-type: none"> Transition vers des technologies et des produits moins polluants Responsabilité <ul style="list-style-type: none"> Non-respect de la réglementation 	<ul style="list-style-type: none"> Clients Membres du personnel Investisseurs Fournisseurs Organismes de réglementation ONG Collectivités locales Peuples autochtones

PROCESSUS VISANT À DÉTERMINER LES RÉPERCUSSIONS FINANCIÈRES OU STRATÉGIQUES

Pour cerner ou évaluer un risque climatique, le CN utilise un cadre de gestion des risques pour établir s'il peut représenter une incidence financière significative en tenant compte de sa probabilité et de sa gravité.

En ce qui concerne les risques opérationnels et organisationnels, notamment les risques climatiques, une incidence financière ou stratégique substantielle est considérée comme ayant une incidence maximale sur la valeur si elle est supérieure à 2 % du bénéfice avant intérêts et impôts (BAII) ou si elle est en tous autres points jugée importante et pourrait causer des dommages irréparables à la réputation ou aux actifs du CN. La cartographie des risques du CN fait état des risques organisationnels qui comprennent les risques au niveau de l'entreprise associés à une incidence financière aussi faible que 75 M\$ ou à des résultats indésirables liés à des objectifs stratégiques.

Des rapports internes sont régulièrement produits sur les risques, notamment les risques et possibilités importants dont la valeur maximale de l'incidence financière potentielle peut être supérieure à 2 % du BAII ou qui sont en tous autres points jugés importants et pourraient causer des dommages irréparables à notre réputation ou à nos actifs.

Les processus d'évaluation des risques du CN tiennent compte des changements climatiques, des risques physiques, notamment la fréquence ou la gravité croissante des températures extrêmes, des inondations

et de l'augmentation du niveau de la mer, des ouragans et des tornades, ainsi que des risques liés à la transition, comme les répercussions juridiques, politiques et commerciales, et les répercussions liées à la réputation et au marché. Les processus relatifs aux risques et aux possibilités que posent les changements climatiques se déroulent de façon continue au niveau opérationnel et officiellement sur une base annuelle pendant notre évaluation des risques climatiques menant au cycle de planification d'entreprise et à la divulgation volontaire de l'information en matière de responsabilité environnementale, sociale et de gouvernance (ESG).

ÉVALUER LA RÉSILIENCE DE NOTRE STRATÉGIE

Nous évaluons la résilience de notre stratégie en modélisant les répercussions des changements climatiques dans plusieurs scénarios et intégrons les situations de risque physique et transitionnel à nos processus de planification stratégique et d'évaluation des risques. Nous tirons profit des meilleures données disponibles, notamment celles provenant de l'Agence internationale de l'énergie (IEA), pour accroître notre compréhension des diverses répercussions possibles des changements climatiques pour nos clients, nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement et les collectivités dans lesquelles nous exerçons nos activités. Grâce à notre analyse, nous décelons les vulnérabilités climatiques potentielles et les transposons en gestes concrets pour atténuer les risques liés au climat et tirer parti des occasions.

[Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#)
[Rapport sur le développement durable 2022](#)

C1	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION		DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> Définition des horizons temporels

Processus d'identification, d'évaluation et de gestion

Évaluation des interconnexions

Endroits prioritaires

Effets significatifs

Évaluation des interconnexions

2.2.7

Interconnexions évaluées entre les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités liés à l'environnement

Le CN s'est engagé à bâtir un avenir durable et à travailler avec les partenaires de sa chaîne d'approvisionnement et ses clients pour offrir des services de transport plus propres et plus durables. Il s'est aussi engagé à travailler avec les intervenants et les détenteurs de droits pour éviter, minimiser et compenser son impact environnemental, tout en travaillant pour restaurer l'environnement. Les politiques et les engagements du CN mettent l'accent sur l'amélioration continue, en veillant à ce que le leadership et la performance en matière d'environnement soient fermement ancrés dans la culture du CN, et à ce que nous nous conformions aux exigences légales et réglementaires applicables.

Par l'intermédiaire de sa politique environnementale, le CN s'est engagé à utiliser des cadres d'évaluation exhaustifs et des processus opérationnels environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) pour cerner et atténuer les risques et les impacts environnementaux potentiels liés à ses activités. Le CN effectue des évaluations d'impact environnemental et social avant de commencer des projets de construction pour comprendre et réhabiliter des risques environnementaux potentiels, y compris les risques pour les écosystèmes, la biodiversité et les communautés.

Les activités d'évaluation comprennent, entre autres, l'inventaire et la cartographie des habitats essentiels, des espèces menacées ou en voie de disparition, des milieux humides, des récepteurs environnementaux essentiels, des terres adjacentes, et répertorier les collectivités autochtones et les municipalités locales lors de la réalisation des activités de croissance de la capacité et de construction ou en relation avec les événements d'intervention en cas de déraillement et les sites d'assainissement sur l'ensemble du réseau.

La stratégie environnementale du CN s'appuie sur la Politique en matière d'environnement de la Compagnie et cible les émissions et l'efficacité énergétique, la gestion des déchets, ainsi que la gestion de la biodiversité et des terrains. Elle est fermement ancrée dans notre pratique d'exploitation et notre culture, et constitue un élément clé de chaque décision que nous prenons. Au niveau du Conseil d'administration, le Comité de la gouvernance, du développement durable et de la sécurité (Comité GDDS) du CN était chargé d'aider le Conseil d'administration à assumer ses responsabilités de supervision, en plus des orientations, des pratiques et des mesures relatives à l'environnement, à la société et à la gouvernance.

Depuis avril 2024, la gestion est effectuée par les comités actualisés du CN : le Comité de la gouvernance et du développement durable et le Comité de la sécurité et de l'environnement.

Les interconnexions entre les dépendances environnementales, les répercussions, les risques et(ou) les possibilités sont surveillés par l'intermédiaire du Comité sur le développement durable composé de cadres supérieurs du CN, qui a pour mandat de surveiller, d'évaluer, de proposer et d'entreprendre des mesures d'atténuation des risques et des possibilités en matière de développement durable. Ce Comité est formé de cadres supérieurs des groupes commerciaux et des fonctions d'entreprise concernés, qui exercent une surveillance ou une influence sur les leviers névralgiques de la gestion de l'impact environnemental ou social du CN. Il s'agit notamment des services suivants : Exploitation, Ressources humaines, Affaires juridiques, Achats, Ventes et Marketing. Le premier directeur principal Développement durable du CN préside les réunions et relève directement du chef de la direction financière.

Endroits prioritaires

2.3

Détermination des endroits prioritaires dans notre chaîne de valeur

Le CN effectue des évaluations d'impact environnemental et social avant de commencer des projets de construction pour comprendre et réhabiliter des risques environnementaux potentiels, y compris les risques pour les écosystèmes, la biodiversité et les communautés. Les activités d'évaluation comprennent, entre autres, l'inventaire et la cartographie des habitats essentiels, des espèces menacées ou en voie de disparition, des milieux humides, des récepteurs environnementaux essentiels, des terres adjacentes, et répertorier les communautés autochtones et les municipalités locales lors de la réalisation des activités de croissance de la capacité et de construction ou en relation avec les événements d'intervention en cas de déraillement et les sites d'assainissement sur l'ensemble du réseau.

Nous mettons à contribution plusieurs services au sein du CN et travaillons avec les organismes de réglementation, des experts, les municipalités locales et les collectivités autochtones pour répertorier les habitats critiques, les espèces en péril, les zones sensibles ainsi que les sites archéologiques et les éléments à caractère patrimonial. Nous collaborons également avec les intervenants et les détenteurs de droits clés pour repérer les occasions d'appliquer la hiérarchie des mesures d'atténuation, soit l'évitement, la réduction, la restauration et la compensation. Grâce à notre approche systématique, nous tenons

compte du contexte environnemental et réglementaire particulier lorsque nous réalisons des projets d'entretien, de développement ou de restauration ou que nous intervenons d'urgence dans notre réseau. Lorsque les activités du CN risquent de perturber les milieux naturels ou l'environnement des collectivités à proximité, nous faisons de notre mieux pour maintenir un impact minimum. Lorsque des répercussions sont inévitables, nous mettons en œuvre des mesures appropriées pour favoriser l'absence de perte nette d'habitats sensibles. Après la phase de construction des projets, nous évaluons nos mesures d'atténuation et apportons des changements, s'il y a lieu. Cela nous permet de vérifier l'efficacité de nos mesures en matière de biodiversité et ainsi d'améliorer la conception et l'exécution des projets. Le CN est également déterminé à donner suite aux programmes et à poursuivre son engagement auprès des collectivités locales et autochtones.

Nous disposons d'une liste et d'une carte géospatiale des endroits prioritaires. Nous sommes en train d'établir les endroits prioritaires qui pourraient présenter des dépendances, des répercussions, des risques et(ou) des possibilités importants liés à la nature. Ce processus est en cours; c'est pourquoi le CN a choisi de ne pas divulguer les endroits prioritaires pour le moment.

↓
[Politique en matière d'environnement](#)

C1	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION		DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> Définition des horizons temporels

Processus d'identification, d'évaluation et de gestion

Évaluation des interconnexions

Endroits prioritaires

Effets significatifs

Effets significatifs

2.4

Comment nous définissons les effets significatifs sur nos activités

Type d'effet	Type de définition	Indicateur utilisé pour définir les effets significatifs	Changement de l'indicateur • Variation en %	Paramètres pris en compte dans la définition	Application de la définition
Risques	Qualitative et quantitative	BAIL	% de réduction • 1-10 %	<ul style="list-style-type: none"> Fréquence à laquelle l'effet se produit Horizon temporel dans lequel l'effet se produit Probabilité que l'effet se produise 	Le CN tient compte d'un certain nombre de facteurs lorsqu'il définit une incidence financière ou stratégique substantielle sur ses activités. Il utilise un processus de gestion des risques pluridisciplinaire à l'échelle de l'entreprise employé pour évaluer les risques et les possibilités liés au climat à court, moyen et long terme. Pour cerner ou évaluer un risque climatique, le CN utilise un cadre de gestion des risques pour établir s'il peut représenter une incidence financière significative en tenant compte de sa probabilité et de sa gravité.
Possibilités	Qualitative et quantitative	BAIL	% d'augmentation • 1-10 %	<ul style="list-style-type: none"> Fréquence à laquelle l'effet se produit Horizon temporel dans lequel l'effet se produit Probabilité que l'effet se produise 	En ce qui concerne les risques opérationnels et organisationnels, notamment les risques climatiques, une incidence financière ou stratégique substantielle est considérée comme ayant une incidence maximale sur la valeur si elle est supérieure à 2 % du BAIL ou si elle est en tous autres points jugée importante et pourrait causer des dommages irréparables à la réputation ou aux actifs du CN. La cartographie des risques du CN fait état des risques organisationnels, comme les changements climatiques dans leur ensemble, qui comprennent les risques au niveau de l'entreprise associés à une incidence financière aussi faible que 75 M\$ ou à des résultats indésirables liés à des objectifs stratégiques.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

➤ DANS CETTE SECTION :

Nous communiquons nos risques et nos possibilités sur le plan environnemental qui pourraient avoir un effet significatif sur nos activités directes et d'autres parties de notre chaîne de valeur, et la mesure dans laquelle nous harmonisons nos activités et notre stratégie sur ces risques et possibilités.

- 14 Sommaire des risques et des possibilités significatifs
- 15 Divulgation des risques
- 22 Systèmes de tarification du carbone et de taxation
- 23 Divulgation des possibilités

SUR LA PHOTO : Ponts Cisco, Siska (C.-B.)

DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS

Sommaire des risques et des possibilités significatifs

3.1, 3.6

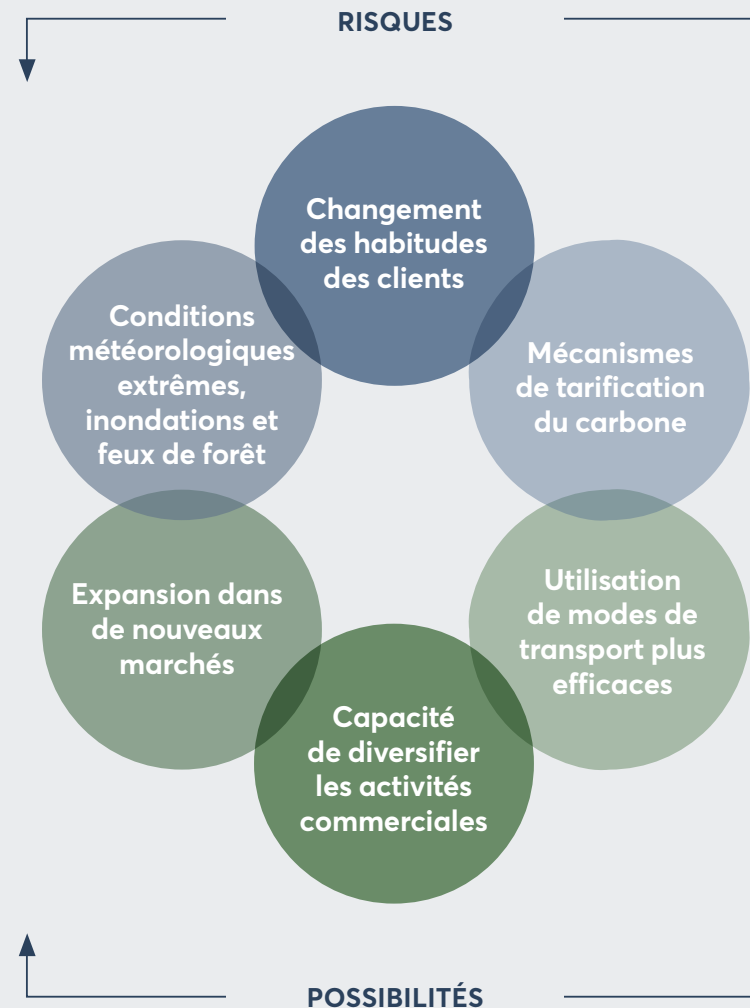
Définition des risques et des possibilités sur le plan environnemental qui ont un effet significatif sur notre entreprise ou qui pourraient en avoir.

RISQUES ET POSSIBILITÉS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Grâce à notre processus multidisciplinaire de gestion des risques à l'échelle de l'entreprise, nous avons défini six risques et possibilités liés aux changements climatiques qui pourraient avoir un effet significatif sur nos opérations directes ainsi que sur notre chaîne de valeur en amont et en aval au cours de l'année de déclaration en cours, ou qui pourraient avoir un effet dans l'avenir.

Les changements climatiques font partie intégrante de nos processus d'évaluation des risques, qui tiennent compte des risques physiques, notamment la fréquence croissante des épisodes de température extrême, des inondations et des hausses du niveau de la mer, des ouragans et des tornades, ainsi que des risques liés à la transition, comme les répercussions juridiques, politiques, réputationnelles et commerciales. Nous utilisons des processus de gestion des risques organisationnels et opérationnels pour définir, hiérarchiser, mesurer, gérer et divulguer les risques.

Le CN est également bien positionné pour tirer parti des occasions liées au climat, comme les réductions de coûts potentielles et/ou la capacité de prendre de l'expansion dans des nouveaux marchés.



Conditions météorologiques extrêmes, inondations et feux de forêt	Des phénomènes météorologiques violents peuvent perturber l'exploitation et le service de la Compagnie, gêner le fonctionnement des locomotives et du matériel roulant et perturber aussi les activités du CN et de ses clients. Les pertes d'exploitation causées par des conditions climatiques rigoureuses pourraient entraîner une hausse des coûts directs, une augmentation du passif et une baisse des produits d'exploitation.
Changement des habitudes des clients	La préférence croissante des consommateurs pour des sources d'énergie plus propres visant à limiter les impacts des changements climatiques, qui est stimulée par les engagements des gouvernements en matière d'énergie propre, pourrait avoir une incidence sur certains produits que nous transportons. Le CN dispose de plusieurs stratégies d'atténuation des risques, notamment en continuant à tirer ses revenus du transport de marchandises d'un ensemble diversifié de groupes de marchandises.
Mécanismes de tarification du carbone	Le CN est soumis à plusieurs réglementations provinciales, étatiques et fédérales liées au climat. Étant donné qu'environ 87 % des émissions du domaine 1 du CN en 2023 provenaient de nos activités ferroviaires au Canada et aux États-Unis, cela pourrait nous exposer à une augmentation des coûts d'exploitation directs découlant des taxes fédérales, provinciales et étatiques sur les émissions de carbone, des achats de crédits d'émission dans le cadre du système de plafonnement et d'échange pour l'utilisation de combustibles fossiles, des prix des distributeurs de carburant et des services de tiers pour la déclaration et la vérification des GES.
Utilisation de modes de transport plus efficaces	Comme l'exploitation ferroviaire est à l'origine d'environ 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous voyons plusieurs possibilités de réaliser des économies en améliorant l'efficacité énergétique et en réduisant les émissions de carbone conformément à l'Accord de Paris, intégré dans nos objectifs de carboneutralité en 2030 et en 2050 fondés sur des données scientifiques. L'utilisation de matériel plus écoénergétique et plus propre continue de nous permettre de dissocier notre croissance des émissions de GES.
Capacité de diversifier les activités commerciales	La demande croissante de nos clients pour un transport de marchandises à faibles émissions de carbone nous offre des possibilités intéressantes d'accroître les produits d'exploitation provenant de l'expédition de marchandises lourdes par train sur de longues distances par rapport à d'autres modes de transport à plus forte intensité de carbone comme les camions. Nous aidons activement plusieurs de nos clients à réduire les émissions de GES dans leur chaîne d'approvisionnement.
Expansion dans de nouveaux marchés	Le CN dispose de nombreuses possibilités d'expansion sur de nouveaux marchés. Il s'agit notamment de tirer parti de l'évolution des routes commerciales mondiales, de bénéficier du passage à des sources d'énergie plus propres et renouvelables telles que les granules de bois, les biocarburants, le propane et l'hydrogène, et du marché croissant des véhicules électriques (VE), y compris des possibilités de transport d'intrants essentiels tels que le lithium, le cuivre, le nickel, le cobalt et le graphite.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques

3.1.1

Risques climatiques pouvant avoir une incidence financière ou stratégique substantielle sur nos activités

RISQUE 1 | CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES, INONDATIONS ET FEUX DE FORÊT

Enjeu environnemental	Description du risque	Description du risque propre à la Compagnie	Effet anticipé du risque sur notre position financière, notre rendement et notre flux de trésorerie	Effet financier anticipé et explication de l'effet financier
Changements climatiques	<p>Identifiant du risque Risque1</p> <p>Type de risque Risques physiques aigus</p> <p>Chaîne de valeur Activités directes</p> <p>Pays dans lesquels le risque se produit Canada et É.-U.</p> <p>Principal effet financier Perturbation des ventes</p> <p>Horizon temporel Court terme</p> <p>Probabilité Quasiment certaine</p> <p>Ampleur de l'incidence Élevée</p> 	<p>Des phénomènes météorologiques violents peuvent perturber l'exploitation et le service de la Compagnie, gêner le fonctionnement des locomotives et du matériel roulant et perturber aussi les activités du CN et de ses clients. Les pertes d'exploitation causées par des conditions climatiques rigoureuses pourraient entraîner une hausse des coûts directs, une augmentation du passif et une baisse des produits d'exploitation.</p> <p>Le CN a procédé à une évaluation des risques physiques afin de mieux comprendre les risques physiques potentiels auxquels il fait face en raison des températures extrêmement froides sur notre réseau ferroviaire au Canada, qui a servi d'indicateur pour notre réseau ferroviaire aux États-Unis. L'analyse a utilisé les scénarios de trajectoires de concentration représentative (RCP) de 2,6 et 4,5, à l'aide des données du Programme mondial de recherche sur le climat, de l'Atlas climatique et de Climate Explorer, en calculant le nombre total de jours froids ayant une incidence sur notre réseau ferroviaire canadien et américain entre 2020 et 2030, déterminé comme l'horizon temporel pertinent.</p> <p>Dans le scénario de RCP de 2,6, l'analyse a décelé que le nombre de jours de froid extrême qui pourraient avoir une incidence sur le réseau du CN diminuerait de 26 % d'ici 2030 par rapport à 2020. Selon le scénario de RCP de 4,5, le nombre de jours de froid extrême qui pourraient avoir une incidence sur le réseau du CN diminuerait de 44 % d'ici 2030 par rapport à 2020.</p> <p>En 2021, d'importantes précipitations dans l'Ouest canadien ont entraîné la fermeture de la ligne principale du CN pendant trois semaines au quatrième trimestre (à cause d'inondations, d'affouillements et de coulées de boue), alors que le CN subissait 58 pannes. Au deuxième trimestre de 2023, des incendies de forêt dans l'ouest et l'est du Canada ont eu des répercussions sur les activités du CN et celles de nos clients et nous ont obligés à faire des ajustements pour assurer la sécurité de notre personnel du CN et de la collectivité.</p>	<p>Des conditions climatiques rigoureuses et des catastrophes naturelles, comme des froids ou des chaleurs extrêmes, des inondations, des sécheresses, des incendies, des ouragans, des glissements de terrain et des tremblements de terre, peuvent gêner le fonctionnement des locomotives et du matériel roulant, perturber l'exploitation et le service de la Compagnie et de ses clients et endommager les infrastructures ou les biens du CN.</p> <p>Les variations des tendances météorologiques causées par le changement climatique devraient accroître la fréquence, la gravité ou la durée de certaines conditions météorologiques défavorables. Les pertes d'exploitation attribuables à des conditions climatiques rigoureuses pourraient entraîner une hausse des coûts, incluant la modification de l'infrastructure existante ou la mise en place de nouvelles infrastructures pour prévenir ou réduire la gravité des répercussions futures sur les affaires du CN, une augmentation du passif et une baisse des produits d'exploitation, ce qui pourrait avoir une incidence défavorable sur les résultats d'exploitation, la situation financière ou les liquidités du CN. Si un événement naturel entraîne une interruption catastrophique du service, le CN pourrait ne pas être en mesure de rétablir le service sans une interruption importante de ses activités. L'assurance souscrite par le CN pour se protéger contre les pertes d'exploitation et autres conséquences liées à ces événements naturels est soumise à des limitations de couverture, en fonction de la nature du risque assuré. Cette assurance peut ne pas être suffisante pour couvrir tous les dommages subis par la Compagnie ou par d'autres, et peut ne pas continuer à être offerte à des tarifs commercialement raisonnables.</p> <p>En outre, on s'attend à ce que les risques physiques aigus aient une incidence sur les activités directes du CN en diminuant les produits d'exploitation, car les événements météorologiques extrêmes perturbent les activités et la capacité du CN à servir ses clients. La diminution des produits d'exploitation sans effet atténuant donnera lieu à la diminution du bénéfice d'exploitation et des flux de trésorerie du CN. Il est important de noter que ces phénomènes sont imprévisibles et que, par conséquent, les répercussions sur notre réseau varient en fonction de la durée et de la gravité du phénomène météorologique. Les chiffres fournis ci-dessous ne sont pas représentatifs du coût annuel total des risques physiques liés au climat et fournissent plutôt un éventail des répercussions potentielles.</p>	<p>Effet financier anticipé Environ 60 M\$ à 130 M\$</p> <p>Explication de l'effet financier L'effet financier déclaré de notre exposition aux risques physiques liés au froid extrême a été déterminé en fonction des répercussions financières antérieures du CN qui ont eu lieu lors des inondations de 2021 en Colombie-Britannique et des feux de forêt au deuxième trimestre de 2023, et sert d'indicateur pour des événements similaires liés au climat. À la fin de 2021, le CN a été touché par d'importantes inondations en Colombie-Britannique et dans l'Ouest canadien, qui ont entraîné la fermeture de sa ligne principale pendant 20 jours entre la mi-novembre et le mois de décembre.</p> <p>En plus des inondations en Colombie-Britannique, le CN n'a pas été en mesure d'acheminer le trafic refoulé en décembre 2021 à cause d'une vague de froid intense survenue entre la mi-décembre et la fin du mois de décembre, ce qui a entraîné des retards supplémentaires. Par conséquent, vu les conditions d'exploitation difficiles et les pannes de réseau, le CN n'a pas été en mesure de transporter des marchandises ayant une valeur approximative de 120 à 130 M\$ de produits d'exploitation, ce qui représente l'incidence financière potentielle maximale divulguée.</p> <p>Au deuxième trimestre de 2023, les incendies de forêt dans certaines parties de l'Est et de l'Ouest du Canada ont eu une incidence temporaire sur les volumes en raison des perturbations de nos activités et de celles de nos clients. Nous estimons les répercussions financières de l'événement à environ 60 millions de dollars, ce qui représente l'incidence financière potentielle minimale divulguée.</p> <p>Outre les inondations et les feux de forêt que le CN a subis en 2021 et 2023, les résultats de notre évaluation des risques physiques liés au climat soulignent que, dans l'un ou l'autre des scénarios analysés, les activités du CN seraient touchées par les changements climatiques dans les territoires où le CN a déjà subi des répercussions. Par exemple, en moyenne, les jours de froid extrême affectent davantage nos activités en Alberta, au Manitoba, en Saskatchewan et en Colombie-Britannique.</p> <p>Le CN a utilisé la fourchette de 60 à 130 M\$ comme estimation de l'incidence monétaire d'un événement d'ampleur similaire dû à des circonstances météorologiques graves ou aiguës pour une région de notre réseau. Il est important de noter que ces phénomènes sont imprévisibles et que, par conséquent, les répercussions sur notre réseau varient en fonction de la durée et de la gravité du phénomène météorologique. Les chiffres fournis ne sont pas représentatifs du coût annuel total des risques physiques liés au climat et fournissent plutôt un éventail des répercussions potentielles.</p>



Stratégie commerciale, analyse des scénarios, page 48

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques (suite)

RISQUE 1 | CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES, INONDATIONS ET FEUX DE FORÊT (suite)

Enjeu environnemental	Réponse au risque et coût	Explication de la réponse	Calcul du coût de la réponse
Changements climatiques	<p>Réponse au risque Améliorer l'entretien de l'infrastructure</p> <p>Coût de la réponse au risque Environ 1,6 G\$</p>	<p>L'analyse du scénario des températures extrêmement froides se poursuit dans le contexte d'une incidence de ce scénario sur nos plans de préparation pour l'hiver, en particulier pour les régions où le froid peut être extrême. Ces stratégies peuvent comprendre la réduction de la longueur des trains de wagons complets ainsi que le rajustement de la taille du parc. L'analyse nous a aidés à mieux comprendre le risque et planifier l'adoption de mesures de résilience du réseau.</p> <p>Au cours de l'hiver 2023-2024, le CN disposait de 1 950 locomotives de grande et de moyenne puissance afin d'assurer qu'il dispose de suffisamment de locomotives pour exploiter son réseau ferroviaire et déplacer les trains mis à la disposition de ses clients, et a achevé ses programmes de préparation hivernale des locomotives et d'inspection du matériel bien avant l'hiver. En 2023, pour répondre à la demande d'expédition des clients, le CN a fait l'acquisition de 800 nouveaux wagons couverts de grande capacité et de 500 wagons-trémies à haute efficacité afin d'accroître sa capacité et sa productivité. Ces mesures sont le résultat de dépenses en immobilisations soutenues au fil des ans, totalisant environ 19 G\$ pour la période de 2018 à 2023.</p> <p>Pour gérer le risque de froid extrême, le CN a apporté des changements importants à son modèle de planification de l'exploitation afin d'obtenir des résultats cohérents et d'améliorer la résilience de son réseau, tout en continuant d'investir en immobilisations dans son réseau. Le CN a mis en œuvre d'autres mesures pour maximiser l'efficacité et l'utilisation des wagons, comme l'acquisition de locomotives et de matériel roulant, l'investissement dans l'infrastructure du réseau et l'expansion de son équipe.</p>	<p>En 2023, le CN a investi près de 1,6 G\$ provenant de son programme de dépenses en immobilisations dans l'entretien des voies afin d'assurer la sécurité et l'efficacité de l'exploitation, y compris le remplacement des rails et des traverses, l'amélioration des ponts, la mise à niveau et l'entretien des dispositifs de signalisation aux passages à niveau. Ces investissements font en sorte que notre réseau ferroviaire continue d'être exploité de manière sécuritaire et efficace, augmentent la capacité, accroissent la fluidité et soutiennent la croissance.</p> <p>Le programme de dépenses en immobilisations du CN permet également de créer l'optionnalité et la souplesse nécessaires pour mieux répondre aux imprévus tels que les conditions météorologiques hivernales extrêmes. Le CN continuera d'innover et d'améliorer sa gestion des événements météorologiques violents.</p>

ÉTUDE DE CAS | AMÉLIORER NOTRE INTERVENTION LORS D'INCENDIES



Poséidon, l'un des nouveaux trains de lutte contre les incendies du CN afin de mieux protéger notre réseau.

Pour gérer le risque d'incendie, des systèmes d'extincteurs automatiques ont été déployés dans plusieurs de nos structures de bois dans les zones à haut risque; et notre train de lutte contre les incendies, Poséidon, un wagon plat à parois de bout dans un système d'extinction des incendies autonome sur rail, qui tire de l'eau des wagons-citernes attachés, est déployé depuis mai 2023.

En 2023, le CN a pris la décision d'améliorer son intervention en cas d'incendie en construisant deux trains Poséidon supplémentaires afin de mieux protéger son réseau et de soutenir les collectivités dans lesquelles nous exerçons nos activités. Ces trains ont été mis en service en 2024.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques (suite)

RISQUE 2 | CHANGEMENT DES HABITUDES DES CLIENTS

Enjeu environnemental	Description du risque	Description du risque propre à la Compagnie	Effet anticipé du risque sur notre position financière, notre rendement et notre flux de trésorerie	Effet financier anticipé et explication de l'effet financier
Changements climatiques	<p>Identifiant du risque Risque2</p> <p>Type de risque Marché</p> <p>Chaîne de valeur Activités directes</p> <p>Pays dans lesquels le risque se produit Canada et É.-U.</p> <p>Principal effet financier Diminution des produits d'exploitation compte tenu de la réduction de la demande de produits et de services</p> <p>Horizon temporel Moyen terme</p> <p>Probabilité Aussi probable qu'improbable</p> <p>Ampleur de l'incidence Moyenne à élevée</p> 	<p>La préférence croissante des consommateurs pour des sources d'énergie plus propres visant à limiter les impacts des changements climatiques, qui est stimulée par les engagements des gouvernements en matière d'énergie propre, pourrait avoir une incidence sur certains produits transportés par le CN, par exemple le charbon.</p> <p>Le groupe marchandises du charbon est composé de charbon bitumineux thermique, de charbon métallurgique et de coke de pétrole qui représentaient environ 6 % du total des produits marchandises du CN pour l'exercice qui s'est terminé le 31 décembre 2023.</p> <p>Pour évaluer le risque associé au changement des habitudes des clients, nous avons procédé à une analyse de scénarios à l'aide du scénario de développement durable de l'IEA et du scénario de la stratégie énoncée afin de déterminer l'incidence financière d'une réduction de la production de charbon sur nos activités en utilisant un horizon de 2030 pour le court terme et de 2050 pour le long terme, car ils correspondent à la cible de réduction des émissions de GES pour 2030 et à nos engagements d'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050. Le scénario de développement durable décrit une transformation majeure du système énergétique mondial et s'aligne sur un réchauffement à la fin du siècle inférieur à 1,8°C. Les scénarios de la stratégie énoncée reflètent les paramètres stratégiques actuels reposant sur l'évaluation par secteur des politiques spécifiques en place, ainsi que de celles qui ont été annoncées par les gouvernements du monde entier, et s'inscrivent dans la perspective d'un réchauffement à la fin du siècle autour de 2,6°C.</p> <p>Dans le cadre des scénarios de développement durable, les volumes et les produits d'exploitation du CN liés au charbon thermique diminueraient considérablement, ce qui représenterait une baisse d'environ 430 M\$ d'ici 2050 par rapport à l'année de référence 2019. Dans le cadre du scénario prudent de la stratégie énoncée, les volumes et les produits d'exploitation du CN liés au charbon thermique diminueraient d'environ 365 M\$ d'ici 2050.</p>	<p>Les activités du CN reposent sur le transport d'une grande variété de marchandises depuis les fournisseurs jusqu'au marché. Le CN transporte régulièrement des produits énergétiques destinés aux raffineries, aux usines de traitement et aux utilisateurs finaux en Amérique du Nord et aux marchés mondiaux. Les secteurs d'activité du CN comprennent le charbon thermique et métallurgique, le pétrole brut et les produits pétroliers, notamment le gaz de pétrole liquéfié, le mazout, l'asphalte, l'essence, les condensats (diluants) et les huiles lubrifiantes.</p> <p>L'évolution de la demande des consommateurs vers des produits à faible intensité de carbone et le renforcement des règlements axés sur le climat, comme la tarification du carbone et les règlements sur les carburants, peuvent provoquer une vaste transition dans le secteur de l'énergie. Une transition généralisée dans le secteur de l'énergie pourrait avoir une incidence significative sur les marchés des clients du CN de ce secteur ou conduire à une différenciation du marché par le biais d'une variation géographique des politiques et des tendances de la demande. Une partie des activités du CN pourrait être considérablement touchée par les futurs changements potentiels et l'instabilité d'une telle transition.</p> <p>Les programmes incitatifs gouvernementaux encourageant l'utilisation de sources d'énergie de remplacement pourraient également avoir des répercussions sur certains des clients du CN et les marchés de certaines marchandises qu'elle transporte, ce qui pourrait modifier les mouvements des trains. Les changements climatiques pourraient toucher les marchés et les volumes des marchandises transportées par le CN ou avoir d'autres effets défavorables importants sur les résultats d'exploitation, la situation financière ou les liquidités du CN. Ainsi, le changement de comportement des clients devrait toucher les activités directes du CN par une diminution des produits d'exploitation, principalement liées au transport du charbon thermique. La diminution des produits d'exploitation sans effet atténuant donnera lieu à la diminution du bénéfice d'exploitation et des flux de trésorerie du CN.</p> <p>Le CN dispose de plusieurs stratégies d'atténuation des risques pour réduire ce risque lié au changement des habitudes des clients, notamment en tirant ses produits d'exploitation du transport des marchandises d'un groupe marchandises diversifié qui comprend des produits d'exploitation liés au transport des marchandises à faible émission de carbone. Le trafic provenant de nos activités du segment concurrentiel par rapport au transport par camion représentait 64 % du total des produits d'exploitation du CN en 2023.</p>	<p>Effet financier anticipé Environ 365 à 430 M\$</p> <p>Explication de l'effet financier Les répercussions financières de notre exposition au changement des habitudes des clients ont été établies sur la base d'une analyse détaillée des scénarios climatiques réalisée par le CN en 2022.</p> <p>L'analyse de scénarios climatiques a été réalisée pour des scénarios de réchauffement de 1,8°C et de 2,6°C afin de fournir des renseignements pertinents sur l'incidence de la température et sur l'incidence des politiques. Nous avons calculé la proportion historique de la production de charbon thermique nord-américaine transportée par le CN et présumé que cette proportion resterait constante jusqu'en 2050. Nous avons ensuite utilisé cette proportion pour convertir les perspectives énergétiques mondiales de l'Agence internationale de l'énergie (IEA) concernant le charbon en tonnes de charbon thermique transportées par le CN. Nous avons choisi un horizon à court terme de 2030 et à long terme de 2050. Compte tenu de l'acheminement du charbon à travers la frontière canado-américaine, nous avons analysé les activités du CN dans l'ensemble de l'Amérique du Nord.</p> <p>Selon le scénario prudent de la stratégie énoncée, qui ne tient compte que des stratégies énoncées à ce jour, les tonnes de charbon thermique devraient diminuer de 52 % entre 2019 et 2030 et de 80 % entre 2019 et 2050. En supposant que le CN conserve la même part du marché contractuel du charbon thermique, cela se traduit par une réduction de 80 % des tonnes de charbon thermique transportées par le CN en 2050. Ainsi, en 2050, le CN devrait faire face à une baisse de produits d'exploitation d'environ 365 M\$, ce qui représente l'incidence financière minimum rapportée.</p> <p>Dans le cadre du scénario de développement durable, qui comporte une stratégie de décarbonisation plus ambitieuse, les volumes de charbon thermique diminueraient de 75 % d'ici 2030 et de 94 % d'ici 2050. En supposant que le CN conserve la même part du marché contractuel du charbon thermique, les volumes et les produits d'exploitation du CN liés au charbon thermique chutent de 94 %. Ainsi, en 2050, le CN devrait faire face à une baisse de produits d'exploitation d'environ 430 M\$, ce qui représente l'incidence financière potentielle maximale rapportée à laquelle le CN pourrait faire face dans le cadre de ce scénario.</p> <p>Cette estimation repose sur plusieurs hypothèses de haut niveau et n'a pas pour but d'indiquer une prévision des coûts réels pour le CN, mais présente l'éventail des répercussions financières potentielles pour la Compagnie.</p>



Stratégie commerciale, analyse des scénarios, page 48

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

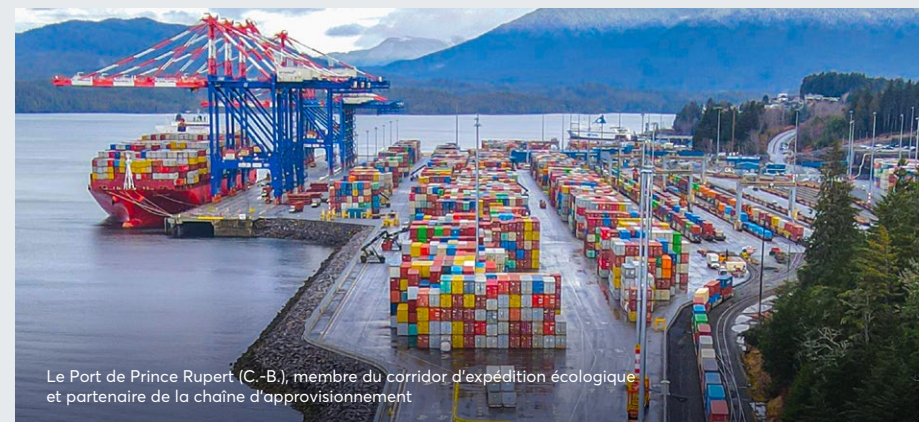
Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques (suite)

RISQUE 2 | CHANGEMENT DES HABITUDES DES CLIENTS (suite)

Enjeu environnemental	Réponse au risque et coût	Explication de la réponse	Calcul du coût de la réponse
Changements climatiques	<p>Réponse au risque Établir des liens avec les clients</p> <p>Coût de la réponse au risque Environ 6,5 M\$</p>	<p>Même si le changement des habitudes des clients pourrait avoir une incidence sur les produits d'exploitations futurs du CN, les résultats de l'analyse de marché ont renforcé notre stratégie visant à maintenir un portefeuille diversifié de marchandises transportées, à continuer de mettre en avant les avantages environnementaux du transport par train et à faire croître les possibilités pour les produits et les marchés nouveaux et durables.</p> <p>En 2023, nous avons continué à jouer un rôle clé dans cette transition en transportant des produits énergétiques plus propres, notamment du méthanol, des panneaux solaires, des granules de bois et des éoliennes. Nous offrons un transport qui satisfait à la demande croissante d'une solution plus durable en matière de carburant renouvelable pour le chauffage résidentiel, institutionnel ou industriel. Nous tirons parti de la portée de notre réseau dans les régions riches en lithium de l'Amérique du Nord afin d'offrir des solutions de chaîne d'approvisionnement pour les concentrés de lithium. Enfin, nous élargissons notre portée en ouvrant des centres de distribution de véhicules électriques.</p> <p>De plus, en 2023, le CN a lancé un outil libre-service qui fournit aux clients un rapport détaillé de leurs émissions de GES approximatives ainsi que des émissions évitées en choisissant le train plutôt que le transport par camion. Ces renseignements quant aux avantages environnementaux du transport de marchandises par le réseau transcontinental du CN donnent la possibilité aux clients de prendre des décisions correspondant à leurs objectifs climatiques.</p>	<p>Le coût de gestion de ce risque est d'environ 6,5 M\$, selon les dépenses du CN en 2023 liées à la gestion des relations et de l'engagement avec les clients actuels et potentiels, incluant le programme de partenariat ÉcoConnexions du CN, qui rend hommage à nos clients et à nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement qui s'efforcent de réduire leurs émissions, ainsi qu'aux ressources internes qui soutiennent le développement de nouvelles sources de revenus, la publicité et les dépenses des consultants.</p>

ÉTUDE DE CAS | AMÉLIORER L'ACCÈS AUX MARCHÉS D'ÉNERGIE PROPRE



Le Port de Prince Rupert (C.-B.), membre du corridor d'expédition écologique et partenaire de la chaîne d'approvisionnement

Les produits d'exploitation tirés du transport de marchandises du CN représentent un portefeuille diversifié et équilibré de marchandises transportées entre un large éventail d'origines et de destinations, ce qui nous permet de mieux faire face aux fluctuations économiques et de saisir les occasions de croissance potentielles, tout en jouant un rôle dans la transition vers une économie à faibles émissions de carbone grâce au transport de produits à faibles émissions de carbone.

En 2023, le CN a annoncé sa participation à un protocole d'entente visant à établir un corridor d'expédition écologique entre le Canada et les Émirats arabes unis. Le CN s'est également joint au Consortium du Corridor vert du Pacifique Nord, qui a été mis sur pied par les membres afin que le consortium devienne le catalyseur des efforts de décarbonisation, par l'exploration de nouveaux marchés pour les carburants à faible teneur en carbone en Amérique du Nord et en Asie.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs


Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques (suite)

RISQUE 3 | MÉCANISMES DE TARIFICATION DU CARBONE

Enjeu environnemental	Description du risque	Description du risque propre à la Compagnie	Effet anticipé du risque sur notre position financière, notre rendement et notre flux de trésorerie	Effet financier anticipé et explication de l'effet financier
Changements climatiques	<p>Identifiant du risque Risque3</p> <p>Type de risque Marché</p> <p>Chaîne de valeur Activités directes</p> <p>Pays dans lesquels le risque se produit Canada et É.-U.</p> <p>Principal effet financier Diminution des produits d'exploitation compte tenu de la réduction de la demande de produits et de services</p> <p>Horizon temporel Moyen terme</p> <p>Probabilité Aussi probable qu'improbable</p> <p>Ampleur de l'incidence Moyenne à élevée</p> 	<p>Le CN exerce ses activités à travers le Canada et les États-Unis et mène des activités de transport ferroviaire, routier et maritime. Il est donc soumis à plusieurs réglementations provinciales, étatiques et fédérales sur les changements climatiques. En 2023, environ 87 % des émissions du domaine 1 du CN provenaient de ses activités ferroviaires et pourraient être touchées par les mécanismes de tarification du carbone. La tarification du carbone a une incidence directe sur nos coûts d'exploitation.</p> <p>Pour évaluer le risque associé à la réglementation sur la tarification du carbone, nous avons multiplié ce prix par les émissions prévues des locomotives, en tenant compte des gains d'efficacité énergétique conformes à l'objectif climatique du CN, afin de déterminer le risque financier lié à l'augmentation de la tarification du carbone. Le CN a utilisé un scénario transitionnel lié au climat de l'Agence internationale de l'énergie (IEA) et de la Banque du Canada, ainsi qu'un horizon temporel allant de 2019 à 2030, qui ont servi respectivement d'année de référence et d'année cible. Aux fins d'analyse, un horizon temporel à long terme jusqu'à 2030 était pertinent, car il s'aligne sur nos cibles fondées sur la climatologie.</p> <p>Le scénario de développement durable décrit une transformation majeure du système énergétique mondial pour atteindre l'accès universel à l'énergie, réduire les graves répercussions de la pollution atmosphérique sur la santé et lutter contre les changements climatiques. Les contributions déterminées au niveau national (CDN) décrivent un scénario dans lequel, en 2020, les pays respectent leurs engagements en vertu de l'Accord de Paris. Même si ces pays réduisent le réchauffement planétaire, leurs actions ne sont pas suffisantes pour limiter le réchauffement à 2°C de plus que les niveaux préindustriels d'ici 2100.</p>	<p>L'action ou l'inaction du gouvernement ou les mesures gouvernementales prises pour lutter contre les changements climatiques pourraient également avoir des répercussions sur le CN. À l'heure actuelle, la Compagnie est assujettie à des lois et à des règlements sur les changements climatiques et sur les émissions connexes qui ont été proposés et, dans certains cas, adoptés par les gouvernements fédéraux, provinciaux et étatiques.</p> <p>Bien que le CN s'efforce continuellement d'améliorer son efficacité et de réduire son bilan carbone, les systèmes de plafonnement et d'échange, les taxes sur le carbone ou d'autres contrôles des émissions de gaz à effet de serre imposés par diverses entités gouvernementales pourraient faire augmenter les coûts d'investissement et d'exploitation de la Compagnie. Une augmentation du prix des émissions de carbone pourrait faire augmenter considérablement les coûts directs liés à l'achat de carburant et les dépenses indirectes liées à l'achat de biens, de matériaux et d'électricité nécessaires pour exercer nos activités. La Compagnie pourrait ne pas être en mesure de compenser de tels impacts, par exemple, par une augmentation des tarifs marchandises.</p> <p>Plus précisément, on s'attend à ce que la réglementation sur la tarification du carbone ait une incidence sur les activités directes du CN en raison de l'augmentation des charges d'exploitation, principalement liées au carburant pour notre parc de locomotives. La hausse des coûts d'exploitation sans effet atténuant donnera lieu à la diminution du bénéfice d'exploitation et des flux de trésorerie du CN.</p>	<p>Effet financier anticipé Environ 450 à 750 M\$</p> <p>Explication de l'effet financier Le chiffre des répercussions financières de notre exposition aux mécanismes de tarification du carbone a été établi sur la base d'une analyse détaillée des scénarios climatiques réalisée par le CN en 2021.</p> <p>La tarification du carbone a une incidence directe sur nos coûts d'exploitation. D'après l'analyse des scénarios du CN, la Compagnie pourrait subir une incidence maximale de la tarification du carbone d'environ 750 M\$ d'ici 2030 dans le cadre du scénario de développement durable où le CN n'a pas d'objectif fondé sur la climatologie. L'analyse de scénarios climatiques a été effectuée pour des scénarios de réchauffement de 1,8°C et de 3,5°C afin de se baser sur des informations pertinentes. Nous avons utilisé les prévisions du gouvernement du Canada sur le prix du carbone jusqu'en 2030, qui concordent avec le scénario de la Banque du Canada en adéquation avec les objectifs de l'Accord de Paris pour un réchauffement bien en deçà de 2°C. Nous avons également modélisé les contributions déterminées au niveau national (CDN) de la Banque du Canada, qui correspondent à un scénario de réchauffement de 3,5°C d'ici la fin du siècle. Pour les États-Unis, nous avons analysé le scénario de développement durable menant à un réchauffement en deçà de 2°C ainsi qu'un scénario des CDN de la Banque du Canada calculées au prorata pour nos activités aux États-Unis dans le contexte d'un réchauffement de 3,5°C.</p> <p>Pour l'évaluation, nous avons modélisé deux scénarios différents, l'un dans lequel les projections et les hypothèses du CN sont conformes à notre objectif fondé sur la climatologie et l'autre dans lequel le CN n'a pas d'objectif fondé sur la climatologie spécifique à chacun des scénarios de réchauffement de 1,8°C et 3,5°C. À l'aide de notre base de référence de 2019 pour les GES et des émissions futures estimées jusqu'en 2030, nous avons multiplié ces émissions par les scénarios respectifs de tarification du carbone prévus par l'IEA et la Banque du Canada pour le Canada et les États-Unis.</p> <p>Les répercussions financières potentielles minimales indiquées sont conformes au scénario de développement durable de l'IEA. En 2030, selon ce scénario, le CN est exposé à une incidence financière de la tarification du carbone d'environ 450 M\$ si le CN atteint son objectif fondé sur la climatologie. Inversement, en 2030, selon ce scénario, le CN est exposé à une incidence financière de la tarification du carbone d'environ 750 M\$ si aucun objectif fondé sur la climatologie n'existe.</p> <p>Cette estimation repose sur plusieurs hypothèses de haut niveau et n'a pas pour but d'indiquer une prévision des coûts réels pour le CN, mais présente l'éventail des répercussions financières potentielles pour la Compagnie.</p>



[Stratégie commerciale, analyse des scénarios, page 48](#)

[Systèmes de tarification du carbone et de taxation, page 22](#)

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques (suite)

RISQUE 3 | MÉCANISMES DE TARIFICATION DU CARBONE (suite)

Enjeu environnemental	Réponse au risque et coût	Explication de la réponse	Calcul du coût de la réponse
Changements climatiques	<p>Réponse au risque Établir des cibles dans toute l'organisation</p> <p>Coût de la réponse au risque Environ 1,5 G\$</p>	<p>Le CN dispose de plusieurs stratégies d'atténuation des risques pour limiter son exposition aux mécanismes de tarification du carbone. Par exemple, dans le cadre de notre Plan d'action climatique, notre stratégie visant à réduire l'intensité de nos émissions du domaine 1 met l'accent sur l'efficacité énergétique, incluant le renouvellement de notre parc de locomotives et l'utilisation de carburants plus propres. L'approche du renouvellement du parc de locomotives du CN se concentrera sur l'acquisition de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permettant de dissocier la croissance de nos activités des émissions de GES. L'approche du CN en matière de carburants plus propres nous donne l'occasion de réduire davantage nos émissions en mettant à l'essai et en explorant l'utilisation accrue de mélanges de carburants durables, au-delà des quantités réglementées, dans nos locomotives.</p> <p>Notre objectif de 2030 fondé sur la climatologie sert de base à notre plan de transition vers une économie sobre en carbone et à notre stratégie commerciale. Pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie, nous nous concentrons sur cinq grands thèmes : le renouvellement du parc de locomotives, l'adoption de technologies écoénergétiques novatrices, les mégadonnées, les pratiques d'exploitation et l'utilisation des carburants plus propres. Le renouvellement de notre parc comprenait la réception de dix locomotives en 2022 et 40 locomotives en 2023 aux termes d'un programme de modernisation pluriannuel, dans le cadre duquel les locomotives existantes du parc du CN sont mises à niveau avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur rendement énergétique. De plus, nous continuons d'acheter les locomotives de grande puissance et les wagons-trémies à céréales les plus écoénergétiques actuellement disponibles.</p> <p>Pour atteindre son objectif, le CN collabore activement avec les fournisseurs de carburant, les autres chemins de fer de classe I et les fabricants de locomotives, et mise sur l'utilisation accrue de mélanges de carburants renouvelables et durables dans nos locomotives, au-delà des quantités réglementées.</p>	<p>Le coût de la gestion de ce risque est d'environ 1,5 G\$ si l'on se base sur les dépenses encourues pour le matériel entre 2021 et 2023 provenant du programme de dépenses en immobilisations du CN. Plus précisément, pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie de 2030, l'acquisition de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permettra de dissocier la croissance de nos activités des émissions de GES. C'est pourquoi nous continuons à acheter les locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques actuellement disponibles, avec l'acquisition de 69 locomotives en 2021, 53 locomotives en 2022 et 10 locomotives en 2023.</p> <p>De plus, le calcul des coûts comprend les dépenses engagées par le CN pour l'acquisition de wagons-trémies à haute efficacité entre 2021 et 2023. Au cours de cette période, le CN a acquis 1 491 wagons-trémies à céréales à haute efficacité.</p>

ÉTUDE DE CAS | MISE À L'ESSAI DE MÉLANGES DE CARBURANT RENOUEVABLE



Mise à l'essai de mélanges de carburants renouvelables pour deux classes de locomotives.

Les activités ci-dessus s'appuient sur les efforts de décarbonisation précédents où en 2021, nous avons annoncé un partenariat avec Progress Rail et Chevron REG pour mettre à l'essai des mélanges de carburant renouvelable de haut niveau contenant à la fois du biodiesel et du diesel renouvelable afin de favoriser l'atteinte de nos objectifs de développement durable. Ces programmes nous permettront de mieux comprendre la durabilité à long terme des carburants renouvelables et leur incidence opérationnelle sur les locomotives, surtout par temps froid, et de planifier les modifications nécessaires pour en tirer pleinement parti au cours de la prochaine décennie.

En 2023, nous nous sommes également associés à un autre chemin de fer de classe I pour partager les coûts et les ressources associés à l'essai d'un mélange de carburants renouvelables dans deux catégories de locomotives.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgarion des possibilités

Divulgarion des risques (suite)

3.1.2.

Montant et proportion de nos paramètres financiers vulnérables aux effets significatifs des risques environnementaux

VULNÉRABILITÉ FINANCIÈRE AUX RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Pour déterminer le montant et la proportion des paramètres financiers du CN de l'année de référence qui sont vulnérables aux effets significatifs des risques environnementaux, nous avons examiné l'effet financier rapporté dans les risques indiqués à la section 3.1.1.

Enjeu environnemental	Paramètre financier	Catégorie de risque	Montant du paramètre vulnérable au risque · % du paramètre vulnérable au risque	Explication des montants
Changements climatiques	Produits d'exploitation	Risque de transition	Environ 430 M\$ · 1 à 10 %	<p>Changer les habitudes des clients représente un risque de transition qui aura une incidence sur les produits d'exploitation du CN. Le CN a utilisé son analyse détaillée des scénarios climatiques réalisée en 2022 pour comprendre les répercussions financières de son exposition au changement des habitudes des clients.</p> <p>L'analyse de scénarios climatiques a été réalisée pour des scénarios de réchauffement de 1,8°C et de 2,6°C afin de fournir des renseignements pertinents sur l'incidence de la température et sur l'incidence des politiques. Nous avons calculé la proportion historique de la production de charbon thermique nord-américaine transportée par le CN et présumé que cette proportion resterait constante jusqu'en 2050. Nous avons ensuite utilisé cette proportion pour convertir les perspectives énergétiques mondiales de l'Agence internationale de l'énergie (IEA) concernant le charbon en tonnes de charbon thermique transportées par le CN. Nous avons choisi un horizon à court terme de 2030 et à long terme de 2050. Selon le scénario prudent de la stratégie énoncée, les tonnes de charbon thermique devraient diminuer de 52 % entre 2019 et 2030 et de 80 % entre 2019 et 2050. En supposant que le CN conserve la même part du marché contractuel du charbon thermique, ses produits d'exploitation pourraient diminuer d'environ 365 M\$. Dans le cadre du scénario de développement durable plus ambitieux, les volumes de charbon thermique diminueraient de 75 % d'ici 2030 et de 94 % d'ici 2050.</p> <p>En supposant que le CN conserve la même part du marché contractuel du charbon thermique, ses produits d'exploitation pourraient diminuer d'environ 430 M\$. Nous avons utilisé l'effet maximal de 430 M\$ pour calculer le pourcentage des produits d'exploitation totaux de 2023 vulnérables au risque de transition.</p>
	Produits d'exploitation	Risque physique	Environ 130 M\$ · Moins de 1 %	<p>Les risques physiques aigus auront également une incidence sur les produits d'exploitation du CN. L'incidence financière déclarée de notre exposition aux risques physiques liés au froid extrême a été déterminée en fonction des répercussions financières antérieures du CN qui ont eu lieu lors des inondations de 2021 en Colombie-Britannique pour des événements similaires liés au climat.</p> <p>À la fin de 2021, le CN a été touché par d'importantes inondations en Colombie-Britannique et dans l'Ouest canadien, qui ont entraîné la fermeture de sa ligne principale pendant 20 jours entre la mi-novembre et le mois de décembre. En plus des inondations en Colombie-Britannique, le CN n'a pas été en mesure d'acheminer le trafic refoulé en décembre 2021 à cause d'une vague de froid intense, ce qui a entraîné des retards supplémentaires.</p> <p>Par conséquent, vu les conditions d'exploitation difficiles et les pannes de réseau, le CN n'a pas été en mesure de transporter des marchandises ayant une valeur approximative de 120 à 130 M\$ de produits d'exploitation, ce qui représente l'incidence financière potentielle maximale divulguée. Nous avons utilisé l'incidence maximale de 130 M\$ pour calculer le pourcentage des produits d'exploitation totaux de 2023 vulnérable au risque physique.</p>



Stratégie commerciale, planification financière, page 55

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgaration des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgaration des possibilités

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

3.5.2

Système d'échange de droits d'émission qui régleme nos activités

SYSTÈMES DE TARIFICATION DU CARBONE

Nom du système	Pourcentage des émissions du domaine 1 visées par le système de plafonnement et d'échange • Pourcentage des émissions du domaine 2 visées par le système de plafonnement et d'échange	Dates de début et de fin de la période	Droits alloués • Droits achetés	Vérification des émissions du domaine 1 en tonnes métriques d'éq. CO2	Vérification des émissions du domaine 2 en tonnes métriques d'éq. CO2	Détails des droits	Commentaires
Système de plafonnement et d'échange au Québec	4,38 % • 0 %	1 ^{er} janvier 2023 – 31 décembre 2023	177 • 0	217 759	0	Installations dont nous sommes propriétaires et que nous exploitons	Nous n'avons pas d'autres commentaires à formuler, car nous avons déjà inclus les systèmes d'échange de droits d'émission qui régissent le CN.
Système de plafonnement et d'échange en Nouvelle-Écosse	0 % • 0 %	1 ^{er} janvier 2023 – 31 décembre 2023	187 • 1 000	0	0	Installations dont nous sommes propriétaires et que nous exploitons	La Nouvelle-Écosse est passée d'un programme de plafonnement et d'échange à un système de tarification fondé sur le rendement, l'année 2023 étant la dernière année du programme. Nous n'avons pas d'autres commentaires à formuler, car nous avons déjà inclus les systèmes d'échange de droits d'émission qui régissent le CN.

3.5.3

Systèmes de taxation qui réglent nos activités

SYSTÈME DE TARIFICATION DU CARBONE

Système de taxation	Date de début de la période	Date de fin de la période	Pourcentage des émissions du domaine 1 faisant l'objet d'une taxe	Montant total des taxes versées	Commentaires
Redevance fédérale sur les combustibles	1 ^{er} janvier 2023	31 décembre 2023	48 %	112,9 M\$	Nous n'avons pas d'autres commentaires à formuler, car nous avons déjà inclus les systèmes de taxes sur le carbone qui régissent le CN.
Taxe sur le carbone de la Colombie-Britannique	1 ^{er} janvier 2023	31 décembre 2023	13 %	47,3 M\$	
Taxe sur le carbone du Nouveau-Brunswick	1 ^{er} janvier 2023	31 décembre 2023	0,6 %	1,7 M\$	
Taxe sur le carbone des Territoires du Nord-Ouest	1 ^{er} janvier 2023	31 décembre 2023	0,001 %	13,671 \$	

3.5.4

Stratégie de conformité avec les systèmes qui nous régissent

DESCRIPTION DE LA STRATÉGIE DE CONFORMITÉ AVEC LE SYSTÈME

Notre stratégie pour nous conformer aux systèmes d'échange de droits d'émission et aux systèmes fiscaux consiste à surveiller, à prévoir et à planifier efficacement les répercussions de la tarification du carbone et de la réglementation sur nos activités. Chaque année, nous déclarons et vérifions nos émissions, faisons le suivi de notre consommation de carburant et des volumes importés pour être en mesure de calculer les émissions réglementées, soumettons les rapports vérifiés requis, payons rapidement notre taxe carbone et nous acquittons de nos obligations en matière de plafonnement et d'échange aussitôt que possible.

Nous faisons un suivi mensuel de nos achats de carburant et de nos données de consommation dans chaque région pour estimer l'incidence du coût du carbone sur l'entreprise ainsi que pour déterminer nos obligations de conformité réglementaires en vertu des systèmes de plafonnement et d'échange ou fiscaux. Le suivi des obligations en matière de plafonnement et d'échange est assuré par le service du Développement durable, qui se charge de participer aux ventes aux enchères trimestrielles pour les droits d'émission, s'il y a lieu. Les obligations en matière de taxe sur le carbone font l'objet d'un suivi, et les sommes dues sont acquittées mensuellement par les Comptes fournisseurs avec l'appui du groupe Fiscalité.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation


Divulgarion des possibilités

Divulgarion des possibilités

3.6.1

Possibilités climatiques pouvant avoir une incidence financière ou stratégique significative sur nos activités

POSSIBILITÉ 1 | UTILISATION DE MODES DE TRANSPORT PLUS EFFICACES

Enjeu environnemental	Description de la possibilité	Description de la possibilité propre à la Compagnie	Effet anticipé sur la position financière, le rendement et les flux de trésorerie	Effet financier anticipé et explication de l'effet financier
Changements climatiques	<p>Identifiant de la possibilité Poss1</p> <p>Type de possibilité Efficacité des ressources</p> <p>Chaîne de valeur Activités directes</p> <p>Pays dans lesquels la possibilité a lieu Canada et É.-U.</p> <p>Principal effet financier Réduction des coûts directs</p> <p>Horizon temporel Court terme</p> <p>Probabilité Quasiment certaine</p> <p>Ampleur de l'incidence Moyenne</p> 	<p>Comme l'exploitation ferroviaire est à l'origine d'environ 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous voyons plusieurs possibilités de réaliser des économies en améliorant l'efficacité énergétique et en réduisant les émissions de carbone conformément à l'Accord de Paris, intégré dans nos objectifs de carboneutralité en 2030 et en 2050 fondés sur la climatologie.</p> <p>Depuis 1993, nous avons réduit de 45 % l'intensité des émissions de GES de nos locomotives, évitant ainsi le rejet de plus de 58 millions de tonnes d'éq. CO2 dans l'atmosphère, avec une consommation de carburant pour locomotive par tonne-mille brute inférieure d'environ 15 % à la moyenne de l'industrie. L'utilisation de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permet de dissocier notre croissance des émissions de GES.</p> <p>La réduction de notre bilan carbone lié à l'exploitation ferroviaire est motivée par cinq domaines stratégiques : le renouvellement du parc de locomotives, les technologies novatrices, les mégadonnées, les pratiques d'exploitation et l'utilisation des carburants plus propres. Ces domaines stratégiques permettent de cerner des occasions stratégiques importantes pour améliorer notre efficacité énergétique et réduire les émissions de carbone tout en réalisant des économies. Depuis 2019, les économies annuelles de carburant de locomotive réalisées par le CN grâce à ces initiatives s'élèvent à environ 129 M\$.</p> <p>Les occasions de réaliser des économies de carburant de locomotive qui peuvent réduire les coûts directs du CN, sont favorisées par l'acquisition des locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques qui soient, par l'exploitation des mégadonnées et par l'investissement dans des technologies novatrices. Par exemple, notre analyseur de quotient de la puissance par tonne (HP/T), qui précise comment optimiser le rapport puissance/tonnage d'une locomotive, a joué un rôle important dans l'amélioration d'environ 6,5 % de notre efficacité énergétique par rapport à celle de 2019.</p>	<p>L'utilisation de modes de transport plus efficaces devrait avoir un effet sur les activités directes du CN en réduisant les dépenses d'exploitation, principalement celles liées au carburant de notre parc de locomotives. La diminution de ces dépenses permettra d'augmenter les produits d'exploitation et les flux de trésorerie du CN.</p>	<p>Effet financier anticipé Environ 25,8 M\$</p> <p>Explication de l'effet financier En concentrant nos efforts sur l'efficacité énergétique et les économies de carburant, nous pouvons réduire les coûts d'exploitation tout en générant moins d'émissions. Depuis 2019, les économies moyennes directes générées annuellement par l'utilisation de modes de transport plus efficaces grâce à nos efforts en matière d'efficacité énergétique s'élèvent à environ 25,8 M\$ en économies de carburant, ce qui représente le montant de l'incidence financière potentielle indiqué dans notre réponse.</p> <p>Pour déterminer l'incidence des efforts d'efficacité énergétique sur les volumes annuels de carburant, la quantité réelle de carburant diesel consommée dans une année donnée a été comparée à la quantité estimée de carburant diesel qui aurait été nécessaire selon le rendement d'efficacité énergétique des locomotives de l'année précédente et en utilisant les TMB réels. Ce paramètre a été ensuite évalué sur une période de 5 ans afin de déterminer l'incidence annuelle moyenne sur les volumes de carburants.</p> <p>Détails sur les données utilisées pour le calcul de l'incidence financière En 2019, le rendement en matière d'efficacité énergétique des locomotives était de 0,935 gallon US de carburant de locomotive par 1 000 TMB. En 2023, le CN a transporté 452 043 millions de TMB. En se basant sur le rendement énergétique des locomotives de 2019, le transport des TMB de 2023 aurait nécessité environ 422,7 millions de gallons US de carburant (0,935 x 452 043 000 000 ÷ 1 000 = 422 660 000).</p> <p>En 2023, environ 395,1 millions de gallons US de carburant ont été consommés. Par conséquent, l'amélioration du rendement énergétique des locomotives entre 2023 et 2019 est d'environ 5,5 millions de gallons US de carburant (395 100 000 - 422 660 000 = -27 600 000/5 = -5 500 000).</p> <p>Ensuite, pour déterminer l'incidence financière, les économies annuelles de carburant pour chaque année entre 2019 et 2023 ont été multipliées par le prix moyen du carburant de l'année précédente. Puis, on a fait la moyenne de la somme des économies annuelles sur 5 ans.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ		→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgaration des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgaration des possibilités

Divulgaration des possibilités (suite)

POSSIBILITÉ 1 | UTILISATION DE MODES DE TRANSPORT PLUS EFFICACES (SUITE)

Enjeu environnemental	Coût pour saisir l'occasion	Stratégie pour saisir l'occasion	Calcul des coûts
Changements climatiques	Environ 700 M\$	<p>Notre stratégie visant à réduire notre bilan carbone lié à l'exploitation ferroviaire et à réaliser des économies de carburant nécessite de prendre des mesures qui s'appuient sur notre plan de transition vers une économie sobre en carbone ainsi que sur notre stratégie commerciale et se concentrent sur cinq domaines stratégiques clés : le renouvellement de notre parc, les technologies novatrices, l'analyse des mégadonnées, les pratiques d'exploitation et les carburants écologiques. Ces mesures découlent de notre Plan d'action climatique, qui décrit comment le CN joue un rôle clé dans la transition vers une économie à faibles émissions de carbone.</p> <p>De plus, le CN intègre des mesures climatiques dans la rémunération des membres de la haute direction. Les objectifs de rendement de la haute direction et des cadres supérieurs incluent les progrès du CN en matière d'efficacité énergétique. En 2023, les résultats à cet égard n'ont pas atteint le seuil requis.</p>	Le coût pour saisir les occasions d'efficacité énergétique dans l'exploitation ferroviaire est calculé en fonction de l'acquisition et de la modernisation du matériel et de son exploitation écoénergétique, ce qui change chaque année. En 2023, nous avons investi 700 M\$ dans le matériel.

ÉTUDE DE CAS | LE RENOUELEMENT DU PARC PERMET D'AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DU CARBURANT ET DE PROLONGE LA DURÉE DE VIE



Locomotive SD75 Progress Rail du CN récemment modernisée, avec le remplacement de moteurs de traction à courant continu par des moteurs à courant alternatif.



L'approche du CN en matière de renouvellement de son parc de locomotives est axée sur l'achat des locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques actuellement disponibles, avec l'acquisition de 69 locomotives en 2021, de 53 locomotives en 2022 et de 10 locomotives en 2023.

Nous avons également reçu 10 locomotives en 2022 et 40 locomotives en 2023 aux termes d'un programme de modernisation pluriannuel, dans le cadre duquel les locomotives existantes du parc du CN sont mises à niveau avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur rendement énergétique. L'utilisation de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permet de dissocier notre croissance des émissions de GES et d'entraîner des gains en matière d'efficacité énergétique.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs


Divulgaration des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgaration des possibilités

Divulgaration des possibilités(suite)

POSSIBILITÉ 2 | CAPACITÉ DE DIVERSIFIER LES ACTIVITÉS COMMERCIALES

Enjeu environnemental	Description de la possibilité	Description de la possibilité propre à la Compagnie	Effet anticipé sur la position financière, le rendement et les flux de trésorerie	Effet financier anticipé et explication de l'effet financier
Changements climatiques	<p>Identifiant de la possibilité Poss2</p> <p>Type de possibilité Produits et services</p> <p>Chaîne de valeur Activités directes</p> <p>Pays dans lesquels la possibilité a lieu Canada et É.-U.</p> <p>Principal effet financier Augmentation des produits d'exploitation en raison de la demande accrue de produits et de services</p> <p>Horizon temporel Moyen terme</p> <p>Probabilité Plus probable qu'improbable</p> <p>Ampleur de l'incidence Moyenne à élevée</p> 	<p>La demande croissante de nos clients pour des biens et des services de transport de marchandises à faibles émissions de carbone nous offre des possibilités intéressantes d'accroître les produits d'exploitation provenant de l'expédition de marchandises lourdes par train sur de longues distances par rapport à d'autres modes de transport à plus forte intensité de carbone comme les camions.</p> <p>Le transport ferroviaire pourrait diminuer considérablement l'impact environnemental des services de transport. C'est pourquoi nous travaillons activement avec bon nombre de nos clients afin de les aider à réduire les émissions de GES de leur chaîne d'approvisionnement en tirant parti du transport par chemin de fer sur les longues distances et par camion sur les courtes distances. En effet, l'envoi de marchandises par train peut réduire les émissions de GES jusqu'à 75 % par rapport au transport par camion. Une plus grande utilisation des modes de transport combinés aide à réduire les coûts du transport en permettant de recourir à chaque mode de transport dans la portion du trajet pour laquelle il est le mieux adapté.</p> <p>Notre stratégie visant à réduire davantage nos émissions des domaines 1 et 2 nous aidera à maintenir notre position en tant qu'acteur clé de la décarbonisation de la chaîne d'approvisionnement à long terme. Plus précisément, le positionnement du chemin de fer comme un moyen de transport de marchandises par voie terrestre qui produit moins de GES pourrait offrir des possibilités d'accroître les produits d'exploitation dans nos segments intermodaux et de wagons complets.</p> <p>Par exemple, les produits d'exploitation tirés de nos activités du segment concurrentiel par rapport au transport par camion représentaient 64 % du total des produits d'exploitation en 2023. Le CN investit également dans la croissance de son secteur intermodal, qui inclut notre engagement à réaliser le centre logistique de Milton, qui nous aidera à répondre à la demande croissante de biens dans le sud de l'Ontario. En 2023, le CN a lancé, en partenariat avec Union Pacific et Ferromex, le service intermodal Falcon Premium, un service Mexique-États-Unis-Canada de premier ordre offrant une liaison sans rupture à Chicago. Ce service profite directement aux clients intermodaux et est conçu pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre grâce à une diminution des milles ferroviaires parcourus et à un accroissement du remplacement du transport routier par le transport ferroviaire. Nous déployons également des technologies avancées pour améliorer la prise de décision, la capacité, la productivité et les niveaux de service dans les principaux terminaux intermodaux.</p> <p>Les produits d'exploitation par rapport au transport par camion et au transport intermodal pourraient augmenter à mesure que nous accroissons notre part de marché des activités concurrentielles par rapport au transport par camion en positionnant mieux les avantages environnementaux du transport ferroviaire auprès de nos clients et en continuant de dissocier l'intensité des émissions de carbone de la croissance des volumes.</p>	<p>La diversification des activités commerciales du CN devrait avoir un effet sur ses activités directes grâce à la hausse des produits d'exploitation, qui fera augmenter les bénéfices d'exploitation du CN.</p>	<p>Effet financier anticipé Environ 10,4 G\$</p> <p>Explication de l'effet financier L'effet financier potentiel lié à l'offre de biens et de services de transport de marchandises à faibles émissions de carbone se situe entre 1 \$ et environ 10,4 G\$.</p> <p>L'écart a été estimé en déterminant les produits d'exploitation de notre segment concurrentiel par rapport au transport par camion qui représentait 64 % du total des produits d'exploitation du CN en 2023. En 2023, les produits d'exploitation liés à l'offre de biens et de services de transport de marchandises à faibles émissions de carbone étaient environ de 10,4 G\$.</p> <p>Il est à noter que nous ne pouvons pas quantifier précisément le montant financier de cette possibilité en raison des restrictions régissant la divulgation publique de prévisions financières sensibles.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgaration des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgaration des possibilités

Divulgaration des possibilités (suite)

POSSIBILITÉ 2 | CAPACITÉ DE DIVERSIFIER LES ACTIVITÉS COMMERCIALES (suite)

Enjeu environnemental	Coût pour saisir l'occasion	Stratégie pour saisir l'occasion	Calcul des coûts
Changements climatiques	Environ 7,25 G\$	<p>Le CN a récemment agrandi bon nombre de ses 22 terminaux intérieurs afin d'accroître la capacité pour répondre aux besoins de ses clients. Nous investissons également dans la chaîne d'approvisionnement intermodale numérique de l'avenir en équipant nos terminaux de technologies opérationnelles avancées qui démontrent notre engagement à gérer les chaînes d'approvisionnement des clients au moyen de systèmes intégrés. L'acquisition stratégique de TransX et des activités orientées sur le contrôle des températures de H&R nous permet d'élargir notre offre de la chaîne d'approvisionnement et de continuer à offrir de meilleures occasions à nos clients, particulièrement dans le marché intérieur du transport réfrigéré.</p> <p>Le CN offre à ses clients un réseau transcontinental doté d'un accès privilégié aux principales ressources naturelles, d'un choix de trois côtes et d'un service assuré par 22 terminaux ferroviaires intérieurs. Afin d'élargir son rayonnement auprès des clients de wagons complets, le CN a récemment agrandi plusieurs de ses terminaux afin d'augmenter leur capacité et de répondre aux besoins croissants de ses clients. Nous investissons également dans la chaîne d'approvisionnement intermodale numérique de l'avenir en équipant nos terminaux de technologies opérationnelles avancées qui démontrent notre engagement à gérer les chaînes d'approvisionnement des clients au moyen de systèmes intégrés.</p> <p>Grâce à notre accès ferroviaire aux trois côtes de l'Amérique du Nord, à l'agrandissement des ports et des terminaux intérieurs desservis par le CN et à nos partenariats, notre réseau intermodal international est prêt à saisir de nouvelles occasions pour les clients du secteur de l'importation et de l'exportation, ainsi qu'à accroître les volumes intermodaux internationaux.</p> <p>De plus, le Plan d'action climatique permet de faire activement valoir à nos clients actuels et potentiels les avantages environnementaux du transport ferroviaire sur de longues distances par rapport aux autres modes de transport.</p>	<p>Le coût pour saisir l'occasion a été calculé en fonction de l'investissement du CN dans ses initiatives stratégiques visant à augmenter la capacité et d'investissement en matériel entre 2019 et 2023.</p> <p>Pendant cette période, nous avons investi environ 7,25 G\$ pour des initiatives stratégiques visant à accroître la capacité, à soutenir la croissance et à améliorer la résilience du réseau, notamment la mise à niveau de la capacité des voies et des initiatives liées à la technologie de l'information.</p>

ÉTUDE DE CAS | PARTENARIATS INTERMODAUX STRATÉGIQUES



Les services ferroviaires intermodaux assurent le transport de marchandises à faible émission de carbone.

En 2023, le CN a lancé, en partenariat avec Union Pacific et Ferromex, le service intermodal Falcon Premium, un service Mexique-États-Unis-Canada de premier ordre offrant une liaison sans rupture à Chicago. Ce service profite directement aux clients intermodaux et est conçu pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre grâce à une diminution des milles ferroviaires parcourus et à un accroissement du remplacement du transport routier par le transport ferroviaire.

Le CN s'est également associé à Norfolk Southern pour exploiter un service intermodal national passant par les échangeurs de Detroit et de Chicago, afin de convertir au rail le trafic de camions grands routiers en provenance ou à destination de Kansas City et d'Atlanta. Le CN est également le seul partenaire canadien du Equipment Management Pool, un programme de partage de matériel interréseaux, avec plus de 40 000 conteneurs en Amérique du Nord.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs


Divulgaration des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgaration des possibilités

Divulgaration des possibilités(suite)

POSSIBILITÉ 3 | EXPANSION DANS DE NOUVEAUX MARCHÉS

Enjeu environnemental	Description de la possibilité	Description de la possibilité propre à la Compagnie	Effet anticipé sur la position financière, le rendement et les flux de trésorerie	Effet financier anticipé et explication de l'effet financier
Changements climatiques	<p>Identifiant de la possibilité Poss3</p> <p>Type de possibilité Marchés</p> <p>Chaîne de valeur Activités directes</p> <p>Pays dans lesquels la possibilité a lieu Canada et É.-U.</p> <p>Principal effet financier Augmentation des produits d'exploitation grâce à l'accès à de nouveaux marchés</p> <p>Horizon temporel Long terme</p> <p>Probabilité Plus probable qu'improbable</p> <p>Ampleur de l'incidence Moyenne</p> 	<p>Évolution du commerce mondial Les chaînes d'approvisionnement ont diversifié leur base de fournisseurs en établissant des partenariats dans différentes régions afin d'améliorer leur résilience face à des perturbations majeures, incluant la congestion portuaire dans le sud de la Californie. La dissociation des économies chinoise et américaine pourrait entraîner une nouvelle fragmentation des chaînes d'approvisionnement mondiales, les pays d'Asie du Sud-Est gagnant en importance et déplaçant les voies d'approvisionnement vers l'Atlantique via le canal de Suez. Le CN compte tirer parti de ces nouveaux itinéraires commerciaux mondiaux en poursuivant sa croissance au port de Prince Rupert et au port de Halifax, desservis exclusivement par le CN, ainsi qu'aux ports de Mobile et de La Nouvelle-Orléans, situés sur la côte du golfe du Mexique.</p> <p>Livrer de l'énergie propre L'augmentation de la croissance sur le marché des énergies plus propres offre des possibilités d'accroître les produits d'exploitation du CN. Les efforts déployés à l'échelle mondiale pour lutter contre les changements climatiques ont pour effet d'orienter les politiques et la demande vers des sources d'énergie plus propres et renouvelables, comme les granulés de bois, les biocarburants, le propane et l'hydrogène.</p> <p>Transition vers les véhicules électriques Trois des cinq plus importants clients du CN dans le secteur de l'automobile prévoient une production exclusivement composée de véhicules électriques (VÉ) d'ici 2035. De nouvelles perspectives s'offrent au CN, car des usines d'assemblage de véhicules électriques sont annoncées sur son réseau ou à proximité. La production de batteries pour les véhicules électriques devrait créer des occasions à long terme pour le CN en ce qui a trait au transport des matériaux cruciaux comme le lithium, le cuivre, le nickel, le cobalt et le graphite. La demande pour l'aluminium devrait augmenter puisqu'il s'agit d'une solution de rechange à l'acier pour la fabrication des VÉ. Le Canada possède d'importants gisements de ces matériaux et le CN collabore activement avec ses clients pour élaborer des solutions en matière de chaîne d'approvisionnement.</p>	<p>L'expansion vers de nouveaux marchés devrait avoir un effet sur les activités directes du CN grâce à l'augmentation des produits d'exploitation, ce qui fera augmenter les bénéfices d'exploitation du CN.</p> <p>En s'appuyant sur les prévisions des marchés mondiaux, telles que les Perspectives énergétiques de BP, le CN a la possibilité d'accroître considérablement ses produits d'exploitation dans ces marchés. Si les politiques gouvernementales évoluent à la même vitesse que par le passé, la part des énergies renouvelables devrait tripler, passant à environ 13 % de la production énergétique mondiale d'ici 2036. Par exemple, bien que la base de comparaison soit plus réduite, les produits d'exploitation du CN associés aux énergies propres ont continué à augmenter par rapport à la période correspondante de l'exercice précédent.</p> <p>Donc, sur la base des prévisions du marché mondial, notre taux de croissance annuel composé (TCAC) des « énergies propres » pourrait atteindre 7 % d'ici 2036 par rapport à l'année de référence 2019. Cela impliquerait une augmentation des produits d'exploitation tirés du secteur des énergies propres d'environ 500 M\$ en 2023 à environ 780 M\$ d'ici 2036.</p> <p>En 2023, la proportion des énergies propres dans le total des produits marchandises du CN était d'environ 9 %.</p>	<p>Effet financier anticipé Environ 780 M\$</p> <p>Explication de l'effet financier En utilisant les prévisions du marché mondial qui supposent que le TCAC des énergies propres du CN pourrait augmenter d'environ 7 % jusqu'en 2036 par rapport à l'année de référence 2019, nous avons estimé l'incidence financière du marché des énergies propres à une fourchette approximative de 1 à 780 M\$ d'ici 2036.</p> <p>La fourchette de l'incidence financière potentielle reflète les produits d'exploitation qui pourraient provenir des énergies propres en 2036 d'environ 780 M\$, basé sur le taux de croissance annuel composé estimé du marché des énergies propres d'environ 7 % jusqu'en 2036 à partir de l'année de référence 2019, en utilisant les prédictions du marché mondial et en reconnaissant que cette croissance pourrait ne pas être linéaire.</p> <p>Nous nous assurons que le CN continuera à jouer un rôle clé dans la transition énergétique en transportant des produits énergétiques plus propres, notamment des graines oléagineuses, des huiles végétales, des carburants renouvelables, des éoliennes et des panneaux solaires. En outre, le réseau du CN dessert les régions riches en lithium, ce qui permettra de répondre à la demande croissante de VÉ. Nous expédions du lithium depuis le nord du Québec et travaillons activement à trouver des solutions de chaîne d'approvisionnement avec nos clients sur plusieurs grands projets d'extraction de lithium, qui progressent vers l'étape de production.</p> <p>Il est à noter que nous ne pouvons pas quantifier précisément le montant financier de cette possibilité en raison des restrictions régissant la divulgation publique de prévisions financières sensibles.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ		→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgaration des risques

Systèmes de tarification du carbone et de taxation

Divulgaration des possibilités

Divulgaration des possibilités (suite)

POSSIBILITÉ 3 | EXPANSION DANS DE NOUVEAUX MARCHÉS (suite)

Enjeu environnemental	Coût pour saisir l'occasion	Stratégie pour saisir l'occasion	Calcul des coûts
Changements climatiques	Environ 6,5 M\$	<p>Le chemin de fer constitue l'un des moyens les plus efficaces et respectueux de l'environnement d'acheminer des marchandises par voie terrestre, car il peut réduire considérablement l'impact environnemental du transport en offrant des solutions durables pour le présent et l'avenir.</p> <p>Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour développer davantage les occasions liées au marché des énergies propres. Il s'agit notamment de faire valoir les avantages environnementaux du transport par train. Par exemple, le CN collabore étroitement avec ses clients afin de fournir des solutions pour acheminer les granules de bois depuis les usines nord-américaines jusqu'aux clients du monde entier qui recherchent une solution plus durable de carburant renouvelable.</p> <p>Dans le cadre de notre Plan d'action climatique annuel, nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour exploiter davantage ces occasions d'affaires. Il s'agit notamment de s'engager de manière proactive auprès des clients du secteur de l'énergie propre afin de promouvoir les avantages environnementaux du transport par train.</p>	<p>Le coût de réalisation de cette occasion s'élève à environ 6,5 M\$, selon les dépenses générales du CN en 2023 liées à la gestion des relations et de l'engagement avec les clients actuels et potentiels, incluant le programme de partenariat ÉcoConnexions du CN, qui rend hommage à nos clients et à nos partenaires de la chaîne d'approvisionnement qui s'efforcent de réduire leurs émissions, ainsi qu'aux ressources internes qui soutiennent le développement de nouvelles sources de revenus, la publicité et les dépenses des consultants.</p>

ÉTUDE DE CAS | TRANSPORTER DES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES PLUS PROPRES



Train céréalier du CN, Sainte-Agathe (Manitoba)

Le CN est un joueur essentiel dans le marché nord-américain des carburants renouvelables en croissance rapide. Nous transportons des graines oléagineuses vers les usines de trituration, des huiles végétales et d'autres charges d'alimentation vers les raffineries, et des carburants renouvelables vers les marchés finaux. Le CN dispose de solutions efficaces et intégrées en matière de chaîne d'approvisionnement pour participer au transport des matières premières et des produits finis destinés au secteur des énergies renouvelables au Canada et aux États-Unis. L'huile de canola et l'huile de soja sont d'importantes sources de charges d'alimentation qui soutiendront l'expansion spectaculaire de la production de carburants renouvelables en Amérique du Nord.

Les nouvelles usines de trituration de canola dans l'ouest du Canada et les projets de mise en production, d'expansion et d'ajout d'usines de trituration du soja aux États-Unis seront bientôt mises en service ou agrandies. La croissance de la demande d'éthanol des deux côtés de la frontière est également attendue grâce aux changements des normes gouvernementales en matière de carburant et au marché du carburant d'aviation durable.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

> Sommaire des possibilités et des risques significatifs

Divulgarion des risques

Systèmes de tarification du car Divulgarion des possibilités

Divulgarion des possibilités (suite)

3.6.2

Montant et proportion de nos paramètres financiers qui sont harmonisés avec les effets significatifs des possibilités en matière d'environnement

HARMONISATION FINANCIÈRE AVEC LES POSSIBILITÉS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Enjeu environnemental	Paramètre financier	Montant du paramètre financier harmonisé aux possibilités en matière d'environnement	Pourcentage du paramètre financier harmonisé aux possibilités en matière d'environnement	Explication des montants financiers harmonisés avec les possibilités en matière d'environnement
Changements climatiques	Charges d'exploitation	25,8 M\$	Moins de 1 %	<p>L'utilisation de modes de transport plus efficaces résultant de l'amélioration de l'efficacité énergétique et carbone du rail aura une incidence sur les coûts d'exploitation directs du CN, principalement sur le coût du carburant des locomotives. En concentrant nos efforts sur l'efficacité énergétique et les économies de carburant, nous pouvons réduire les coûts d'exploitation tout en générant moins d'émissions. Depuis 2019, les économies moyennes directes générées annuellement par l'utilisation de modes de transport plus efficaces grâce à nos efforts en matière d'efficacité énergétique s'élèvent à environ 25,8 M\$ en économies de carburant, ce qui représente le montant de l'incidence financière potentielle indiqué dans notre réponse.</p> <p>Pour déterminer l'incidence des efforts d'efficacité énergétique sur les volumes annuels de carburant, la quantité réelle de carburant diesel consommée dans une année donnée a été comparée à la quantité estimée de carburant diesel qui aurait été nécessaire selon le rendement d'efficacité énergétique des locomotives de l'année précédente et en utilisant les TMB réels. Ce paramètre a été ensuite évalué sur une période de 5 ans afin de déterminer l'incidence annuelle moyenne sur les volumes de carburants.</p> <p>Détails sur les données utilisées pour le calcul de l'incidence financière</p> <p>En 2019, le rendement en matière d'efficacité énergétique des locomotives était de 0,935 gallon US de carburant de locomotive par 1 000 TMB. En 2023, le CN a transporté 452 043 millions de TMB. En se basant sur le rendement énergétique des locomotives de 2019, le transport des TMB de 2023 aurait nécessité environ 422,7 millions de gallons US de carburant (0,935 x 452 043 000 000 ÷ 1 000 = 422 660 000).</p> <p>En 2023, environ 395,1 millions de gallons US de carburant ont été consommés. Par conséquent, l'amélioration du rendement énergétique des locomotives entre 2023 et 2019 est d'environ 5,5 millions de gallons US de carburant (395 100 000 – 422 660 000 = -27 600 000/5 = -5 500 000). Ensuite, pour déterminer l'incidence financière, les économies annuelles de carburant pour chaque année entre 2019 et 2023 ont été multipliées par le prix moyen du carburant de l'année précédente. Puis, on a fait la moyenne de la somme des économies annuelles sur 5 ans.</p> <p>Nous avons utilisé la fourchette de 1 à 25,8 M\$ pour calculer le pourcentage des charges d'exploitation totales de 2023 correspondant aux occasions liées aux changements climatiques. Dans les deux cas, l'incidence sur les charges d'exploitation était inférieure à 1 % (0 % et environ 0,3 % respectivement).</p>
	Produits d'exploitation	5,6 G\$	31-40 %	<p>Le chemin de fer constitue l'un des moyens les plus efficaces et respectueux de l'environnement d'acheminer des marchandises par voie terrestre, car il peut réduire considérablement l'impact environnemental du transport en offrant des solutions durables pour le présent et l'avenir. Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour développer davantage les occasions liées au marché des énergies propres et en tirant parti du chemin de fer sur les longues distances et des camions sur les courtes distances.</p> <p>Pour déterminer l'incidence de la croissance des énergies propres, nous avons utilisé les prévisions du marché mondial qui supposent que le TCAC des énergies propres du CN pourrait augmenter d'environ 7 % jusqu'en 2036 par rapport à l'année de référence 2019. Nous avons estimé l'incidence financière du marché des énergies propres à une fourchette approximative de 1 à 780 M\$ d'ici 2036.</p> <p>Pour déterminer l'incidence de la fourniture de biens et de services de transport de marchandises à faible émission de carbone, nous avons estimé la fourchette supérieure en déterminant le volume de nos activités concurrentielles par rapport au transport par camion, qui représentait 64 % des produits d'exploitation du CN en 2023. En 2023, les produits d'exploitation liés à l'offre de biens et de services de transport de marchandises à faibles émissions de carbone étaient environ de 10,4 G\$.</p> <p>La somme de ces deux occasions donne une fourchette de 1 à 11,2 G\$, la moyenne étant de 5,6 G\$, soit environ 34 % du total des produits marchandises.</p>



Stratégie commerciale, planification financière, page 55

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

➤ **DANS CETTE SECTION :**

Nous fournissons de l'information sur la structure, les mécanismes et l'approche de gouvernance du CN sur les enjeux environnementaux au niveau du conseil d'administration et de la direction, notamment : les politiques publiques, la surveillance par le Conseil d'administration et la compétence du Conseil d'administration, la responsabilité de la direction, les mesures incitatives, la mobilisation externe et les communications en matière d'environnement.

- 31 Surveillance par le Conseil d'administration
- 34 Compétence du Conseil d'administration
- 35 Responsabilités de la direction
- 39 Mesures incitatives
- 41 Politiques environnementales
- 42 Cadres ou initiatives externes
- 43 Participation aux politiques publiques
- 46 Communications

SUR LA PHOTO : Voie du CN près de Jasper (Alberta)

GOUVERNANCE

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> <u>Surveillance par le Conseil d'administration</u>	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Surveillance par le Conseil d'administration

4.1-4.1.1

Composition du conseil d'administration, diversité et surveillance des enjeux environnementaux par le conseil d'administration

CONSEIL D'ADMINISTRATION

La gouvernance responsable est un élément fondamental de nos pratiques et de notre culture d'entreprise. La mise en place d'une structure de gouvernance solide est le fondement d'un cadre efficace pour soutenir et ancrer notre philosophie d'engagement responsable et fournir des orientations claires sur la manière dont l'autorité est exercée au sein de notre entreprise. Le Conseil d'administration du CN est composé d'un président indépendant et non membre de la direction, de la présidente-directrice générale et de dix administrateurs indépendants et non membres de la direction, qui se réunissent régulièrement (plus fréquemment qu'une fois par trimestre).

DIVERSITÉ DU CONSEIL ET POLITIQUE D'INCLUSION

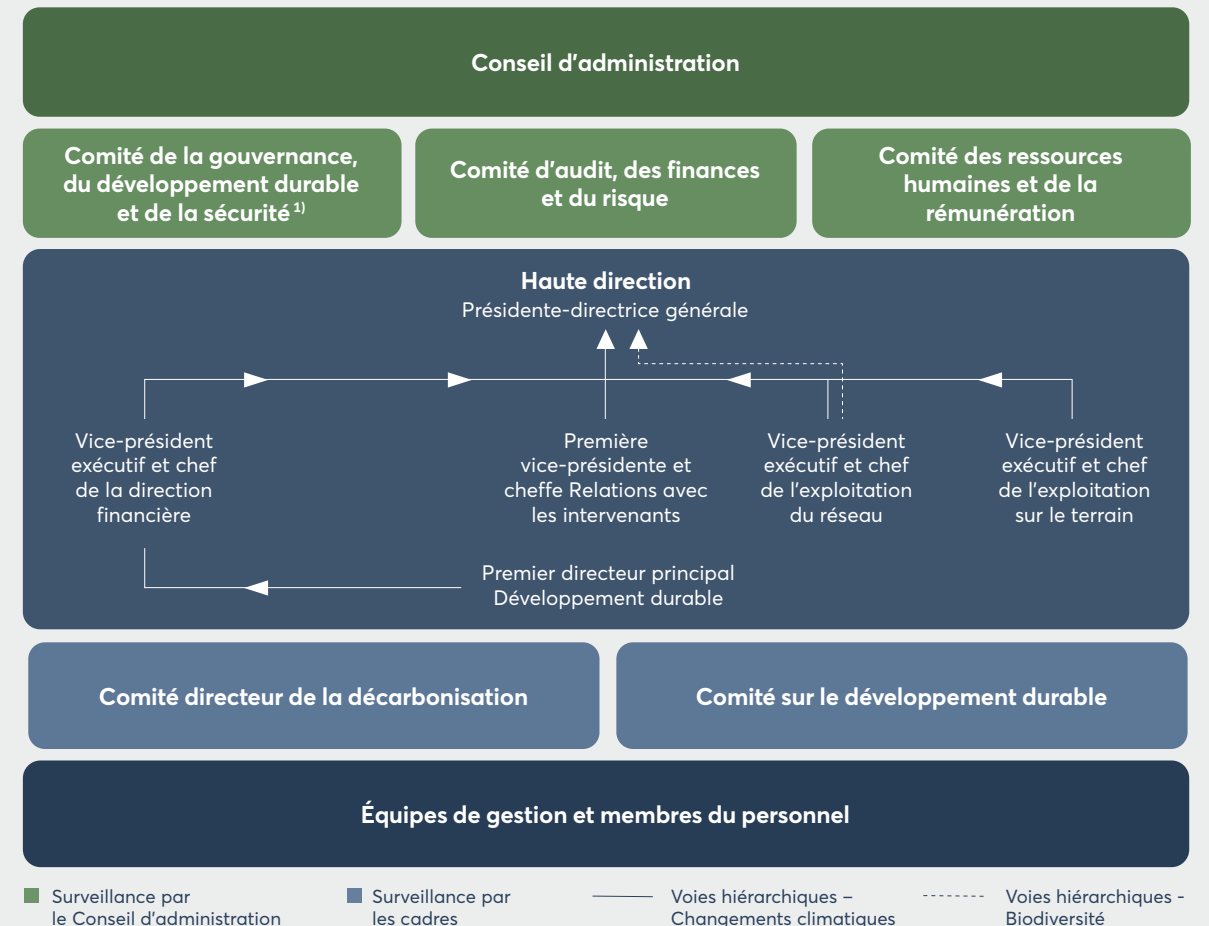
En 2015, le Conseil du CN a approuvé l'adoption d'une politique sur la diversité du Conseil (« politique sur la diversité »). Cette politique a été révisée pour la dernière fois au début de l'année 2024 afin, entre autres, d'actualiser les objectifs de diversité du CN en ce qui concerne la représentation des groupes sous-représentés au Conseil d'administration et dans des postes de direction, et elle est régulièrement réexaminée.

La politique de diversité reconnaît que le CN doit pouvoir compter sur des gens ayant des points de vue, des parcours, des compétences et des expériences variés pour assurer son succès. De plus, la diversité apporte une grande variété de perspectives dans l'étude des questions en jeu, augmentant ainsi les chances que des solutions nuancées et complètes soient trouvées. Le CN est convaincu des avantages de la diversité au sein du Conseil d'administration et de la direction générale, et estime qu'il s'agit d'un élément important de la bonne gouvernance d'entreprise, qu'elle reflète les collectivités dans lesquelles nous vivons et travaillons et qu'elle est essentielle au maintien d'une orientation concurrentielle.

Le CN s'efforce d'avoir un conseil d'administration dont les membres représentent des milieux et des expériences diversifiés en ce qui a trait au genre, aux membres des minorités visibles, au statut d'autochtone, aux personnes handicapées, à l'âge, à l'expérience professionnelle, aux qualifications professionnelles, aux points de vue des parties prenantes et au contexte géographique. Le CN reconnaît l'importance d'être doté d'une équipe de la haute direction diversifiée pouvant offrir une profondeur de perspectives et contribuer à l'amélioration de son exploitation.

↓
Politique sur la diversité
Supplément de données 2023

STRUCTURE DE GOUVERNANCE EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT ¹⁾



1) Le diagramme ci-dessus et l'information qui suit étaient en vigueur au 31 décembre 2023. En avril 2024, le CN a scindé le Comité de la gouvernance, du développement durable et de la sécurité (Comité GDDS) en deux comités : 1) le Comité de la gouvernance et du développement durable et 2) le Comité de la sécurité et de l'environnement.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> **Surveillance par le Conseil d'administration**

Compétence du Conseil d'administration

Responsabilité de la direction

Mesures incitatives

Politiques environnementales

Cadres ou initiatives externes

Participation aux politiques publiques

Communications

Surveillance par le Conseil d'administration (suite)

4.1.2

Personnes ou comités du Conseil d'administration responsables des questions environnementales et information sur la surveillance

Le conseil d'administration du CN a la responsabilité ultime des questions liées aux changements climatiques et à la biodiversité et assure la surveillance de celles-ci.

Enjeu environnemental	Niveau de responsabilisation	Politiques qui décrivent la responsabilisation	Fréquence à laquelle les questions liées aux changements climatiques figurent à l'ordre du jour	Mécanismes de gouvernance auxquels les questions liées aux changements climatiques sont intégrées	Explication de la surveillance
Changements climatiques	Chef de la direction financière Chef de l'exploitation du réseau Chef de l'exploitation sur le terrain Comité du Conseil	Mandat du conseil d'administration	Cet enjeu est prévu à l'ordre du jour de chaque Conseil d'administration	<ul style="list-style-type: none"> Examen et orientation des budgets annuels Supervision et orientation de l'analyse des scénarios Surveillance de l'établissement des cibles de l'entreprise Suivi des progrès accomplis vers la réalisation des cibles de l'entreprise Supervision et orientation des dépenses importantes en capital Surveillance et orientation de l'élaboration d'un plan de transition lié aux changements climatiques Suivi de la mise en œuvre de la stratégie commerciale Surveillance des processus de production de rapports, d'audit et de vérification Surveillance et orientation de l'élaboration d'un plan de transition lié aux changements climatiques Surveillance de la mise en place d'un plan de transition climatique Approbation des polices et(ou) des engagements de l'entreprise Surveillance de la conformité avec les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise Examen et orientation du processus d'évaluation des dépendances, des répercussions, des risques et des possibilités Surveillance et orientation de la mobilisation des pouvoirs publics Approbation et(ou) supervision des mesures incitatives des employés 	<p>Le Comité de la gouvernance, du développement durable et de la sécurité (GDSS) du Conseil est responsable au plus haut niveau des questions, des politiques et des pratiques en matière d'environnement et de durabilité de la Compagnie, y compris le Plan d'action climatique du CN, ainsi que du suivi des progrès de la Compagnie par rapport aux objectifs fixés dans le cadre de ce plan. Il est également responsable de toutes les questions liées au climat et à l'exposition aux risques connexes aux changements climatiques. Dans le cadre de cette responsabilité, le comité GDSS examine au moins deux fois par an le Plan d'action climatique du CN (y compris les objectifs de la Compagnie fixés dans le cadre du Plan, notre stratégie pour les atteindre et les progrès réalisés dans ce sens). Le Comité d'audit, des finances et du risque (AFR) du Conseil d'administration est responsable au plus haut niveau de la surveillance de notre gestion des risques, qui englobe les risques climatiques.</p> <p>Le Conseil s'assure que l'ensemble des compétences acquises par les administrateurs grâce à leur expertise, à leur expérience et à leur formation en affaires répond à ses besoins. Les membres du Conseil d'administration ont accès à la formation et à l'information de manière continue; en 2023, des intervenants extérieurs ont présenté des exposés sur le développement durable et les questions climatiques et certains membres ont suivi une formation sur le changement climatique. La grille des compétences examinée par le comité GDSS et le Conseil d'administration comprend la prise en compte des connaissances sur le changement climatique dans le cadre de l'examen annuel des compétences des candidats et des candidates à l'élection ou à la réélection des membres du Conseil d'administration. Le vice-président exécutif et chef de la direction financière et le premier directeur principal Développement durable du CN, qui ont la responsabilité directe de la stratégie de développement durable du CN (y compris le Plan d'action climatique) et qui sont responsables des enjeux liés au développement durable et au climat, assurent la surveillance auprès de la direction. Depuis avril 2024, ces mécanismes de gouvernance sont gérés par les comités actualisés du CN : le Comité de la gouvernance et du développement durable et le Comité de la sécurité et de l'environnement.</p> <p>En 2023, le CN a scindé la fonction de chef de l'exploitation en deux rôles, soit celui de chef de l'exploitation du réseau et celui de chef de l'exploitation sur le terrain, qui dirigent chacun des aspects différents de l'exploitation du CN et sont tous deux chefs de l'exploitation. Le vice-président exécutif et chef de l'exploitation du réseau dirige les équipes Exploitation du réseau, Mécanique, Ingénierie et Sécurité de l'entreprise. Le vice-président exécutif et chef de l'exploitation sur le terrain du CN dirige les activités de transport et d'intermodalité du CN. Les deux cadres supérieurs assurent l'excellence des activités et du service tout en soutenant l'efficacité énergétique et la résilience du réseau ferroviaire du CN.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> <u>Surveillance par le Conseil d'administration</u>	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Surveillance par le Conseil d'administration (suite)

Enjeu environnemental	Niveau de responsabilisation	Politiques qui décrivent la responsabilisation	Fréquence à laquelle les questions liées aux changements climatiques figurent à l'ordre du jour	Mécanismes de gouvernance auxquels les questions liées aux changements climatiques sont intégrés	Explication de la surveillance
Biodiversité	Chef de l'exploitation du réseau Comité du Conseil	Mandat du conseil d'administration	Élément à l'ordre du jour dans certaines réunions du Conseil – au moins une fois par année	<ul style="list-style-type: none"> Surveillance de l'établissement des cibles de l'entreprise Suivi des progrès accomplis vers la réalisation des cibles de l'entreprise Surveillance de la conformité avec les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise 	<p>Au niveau du Conseil d'administration, le Comité de la gouvernance, du développement durable et de la sécurité (GDDS) du CN est chargé d'aider le Conseil d'administration à assumer ses responsabilités de supervision, en plus des politiques, des pratiques et des mesures relatives à l'environnement, à la société et à la gouvernance, ce qui comprend les questions liées à la biodiversité. Le Comité GDDS est responsable du suivi de la performance par rapport à notre stratégie en matière de biodiversité et à nos objectifs de performance environnementale. Les domaines de performance et de stratégie en matière de biodiversité au niveau du Comité GDDS comprennent les normes du CN en matière d'évaluation environnementale et de demande de permis, la construction et la conformité environnementale, les déversements importants et les efforts de remise en état, ainsi que la gestion de la végétation, en plus de notre engagement à collaborer avec les clients, les collectivités autochtones et les municipalités locales pour planter 3 millions d'arbres d'ici 2030. Depuis avril 2024, ces mécanismes de gouvernance sont gérés par les comités actualisés du CN : le Comité de la gouvernance et du développement durable et le Comité de la sécurité et de l'environnement.</p> <p>En 2023, le CN a scindé la fonction de chef de l'exploitation en deux rôles, soit celui de chef de l'exploitation du réseau et celui de chef de l'exploitation sur le terrain, qui dirigent chacun des aspects différents de l'exploitation du CN et sont tous deux chefs de l'exploitation. Le vice-président exécutif et chef de l'exploitation du réseau du CN dirige les équipes Exploitation du réseau, Mécanique, Ingénierie, Sécurité et Environnement. La stratégie environnementale du CN s'appuie sur notre Politique en matière d'environnement et cible, entre autres priorités, la gestion des terrains et la biodiversité. Le chef de l'exploitation du réseau de la Compagnie et l'équipe de direction du CN sont responsables de l'approbation des documents de gouvernance et supervisent notre système de gestion environnementale et nos programmes de gestion de l'environnement.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Compétence du Conseil d'administration

4.2

Compétence du Conseil d'administration et expertise en matière environnementale

Le Conseil s'assure que l'ensemble des compétences acquises par les administrateurs grâce à leur expertise, à leur expérience et à leur formation en affaires répond à ses besoins. Les membres du Conseil d'administration ont accès à la formation et à l'information de manière continue; en 2023, des intervenants extérieurs ont présenté des exposés sur le développement durable et les questions climatiques et certains membres ont suivi une formation sur le changement climatique. La grille des compétences examinée par le comité GDDS et le Conseil d'administration comprend la prise en compte des connaissances sur le changement climatique dans le cadre de l'examen annuel des compétences des candidats et des candidates à l'élection ou à la réélection des membres du Conseil d'administration.

MÉCANISMES MIS EN PLACE POUR MAINTENIR UN CONSEIL COMPÉTENT SUR LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES

- Intégrer la connaissance des enjeux environnementaux dans le processus de nomination des membres du conseil d'administration
- Avoir au moins un membre du conseil d'administration ayant une expertise sur cette question environnementale
- Consulter régulièrement un groupe de travail interne permanent composé d'experts en la matière
- Engager un dialogue régulier sur les questions environnementales avec des parties prenantes et des experts externes
- Formation régulière à l'intention des administrateurs sur les questions environnementales, les meilleures pratiques du secteur et les normes (p. ex. le GIFCC, la SBTi)

EXPERTISE ENVIRONNEMENTALE DU MEMBRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Formation supplémentaire

- La présidente du conseil d'administration du CN, Shauneen Bruder, et Jo-ann dePass Olsovsky, membre du Comité de la sécurité et de l'environnement, ont suivi un cours sur les questions liées au climat et à la biodiversité afin d'apporter un éclairage sur les meilleures pratiques de gouvernance relatives au climat.

Expérience

- Membre actif d'un comité ou d'une organisation axée sur l'environnement : Michel Letellier
- Expérience au niveau de la haute direction dans une fonction axée sur les questions environnementales : David Freeman
- Expérience au sein d'une organisation en pleine transition vers le développement durable et exposée à une surveillance environnementale : Al Monaco et Tracy Robinson



SUR LA PHOTO : Conseil d'administration du CN, Campus CN, Homewood, Illinois. (De gauche à droite) David Freeman, Justin M. Howell, Jo-Ann dePass Olsovsky, Michel Letellier, Tracy Robinson, Susan C. Jones, Margaret A. McKenzie, Shauneen Bruder, Denise Gray, Robert Knight. Photo prise en mars 2023. Al Monaco a été élu au Conseil d'administration le 25 avril 2023 (n'apparaît pas sur la photo).

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Responsabilité de la direction

4.3

Postes et comités de la haute direction, à l'échelon le plus élevé, qui sont responsables des questions environnementales

La direction générale du CN est responsable des questions liées au changement climatique et à la biodiversité et en assure la supervision.

Enjeu environnemental	Poste de la personne ou du comité responsable	Responsabilités de ce poste liées au climat	Relève de Fréquence de transmission des rapports au Conseil d'administration	Explication de la surveillance
Changements climatiques	Chef de la direction financière	<p>Dépendances, répercussions, risques et possibilités</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer et gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement Évaluer les tendances futures relatives aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement <p>Mobilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> Gérer la conformité des fournisseurs relativement aux exigences environnementales Gérer l'engagement de la chaîne de valeur relativement aux enjeux environnementaux <p>Politiques, engagements et cibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Établir les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise en matière d'environnement Surveiller la conformité avec les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise en matière d'environnement Établir les objectifs de l'entreprise en matière d'environnement Mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs en matière d'environnement et fondés sur la science de l'entreprise <p>Planification stratégique et financière</p> <ul style="list-style-type: none"> Réaliser des analyses de scénarios en matière d'environnement Élaborer et mettre en œuvre un plan de transition climatique Gérer les budgets annuels relatifs aux enjeux environnementaux Gérer les processus relatifs aux rapports, aux audits et aux vérifications en matière d'environnement Gérer les dépenses importantes en capital et(ou) les dépenses opérationnelles liées aux enjeux environnementaux Gérer les priorités liées à l'innovation/aux produits ou services à faible impact environnemental (y compris la recherche et le développement) <p>Autre</p> <ul style="list-style-type: none"> Offrir des primes d'intéressement aux membres du personnel relativement à la performance environnementale 	<p>Relève directement de la PDG et du Conseil d'administration</p> <p>Plus fréquemment qu'une fois par trimestre</p>	<p>Au sein de l'équipe de la haute direction, le vice-président exécutif et chef de la direction financière est le principal responsable des enjeux relatifs au climat et fait rapport au Comité de la gouvernance et du développement durable, anciennement le comité GDDS du Conseil. En plus de superviser les responsabilités de la fonction financière, incluant la gestion financière et la planification financière, le chef de la direction financière, en collaboration avec le premier directeur principal Développement durable, supervise l'équipe Développement durable du CN et relève directement de la présidente-directrice générale et du Conseil d'administration.</p> <p>De plus, le programme de gestion du risque d'entreprise (GRE) du CN relève du chef de la direction financière. La méthode de détermination et d'évaluation des risques du CN est fondée sur le document intitulé Un cadre de surveillance des risques à l'intention des conseils d'administration, publié par Comptables professionnels agréés du Canada (CPA Canada), et couvre les tendances internes et externes qui ont des répercussions sur nos activités, notamment le changement climatique. Le programme de GRE procure un cadre pour cerner, évaluer, suivre et atténuer les principaux risques commerciaux. La supervision des risques qui font naturellement partie du mandat des autres comités est assumée par les comités concernés. Ainsi, les risques liés au changement climatique sont passés en revue par le Comité GDDS.</p> <p>En 2023, le Comité GDDS du CN a reçu de la part du chef de la direction financière et du premier directeur principal Développement durable du CN de l'information sur les priorités relatives au développement durable et au climat plus fréquemment qu'une fois par trimestre.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Responsabilités de la direction (suite)

Enjeu environnemental	Poste de la personne ou du comité responsable	Responsabilités de ce poste liées au climat	Relève de • Fréquence de transmission des rapports au Conseil d'administration	Explication de la surveillance
Changements climatiques	<p>Chef de l'exploitation du réseau</p> <p>Chef de l'exploitation sur le terrain</p>	<p>Dépendances, répercussions, risques et possibilités</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer et gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement Évaluer les tendances futures relatives aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement <p>Politiques, engagements et cibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Établir les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise en matière d'environnement <p>Planification stratégique et financière</p> <ul style="list-style-type: none"> Élaborer une stratégie commerciale qui tient compte des enjeux environnementaux Mettre en œuvre la stratégie commerciale liée aux enjeux environnementaux Mettre en œuvre un plan de transition lié aux changements climatiques Gérer les processus relatifs aux rapports, aux audits et aux vérifications en matière d'environnement Gérer les budgets annuels relatifs aux enjeux environnementaux Gérer les dépenses importantes en capital et(ou) les dépenses opérationnelles liées aux enjeux environnementaux Gérer les priorités liées à l'innovation/aux produits ou services à faible impact environnemental (y compris la recherche et le développement) 	<p>Relève directement de la PDG</p> <p>•</p> <p>Plus fréquemment qu'une fois par trimestre</p>	<p>En tant que membre de l'équipe de la haute direction, le vice-président exécutif et chef de l'exploitation du réseau et le vice-président exécutif et chef de l'exploitation sur le terrain relèvent directement de la présidente-directrice générale et du Conseil d'administration en ce qui concerne les risques liés au climat, notamment l'efficacité énergétique, les plans de préparation pour l'hiver ainsi que la résilience et la sûreté du réseau ferroviaire.</p> <p>Le mandat des chefs de l'exploitation du CN est de favoriser l'excellence en matière d'exploitation et de service et de permettre à la Compagnie d'exploiter un réseau ferroviaire sûr, fluide, fiable et efficace. Le chef de l'exploitation du réseau du CN est responsable de surveiller les activités du réseau dans l'ensemble de l'Amérique du Nord et de superviser les groupes Mécanique, Ingénierie, Sécurité et Environnement. Le chef de l'exploitation sur le terrain du CN est responsable de la mise en œuvre du plan d'exploitation pour les régions de l'Ouest, de l'Est et du Sud, ainsi que pour les opérations multimodales.</p> <p>Étant donné qu'environ 87 % de nos émissions de gaz à effet de serre du domaine 1 proviennent du transport ferroviaire, ces responsabilités comprennent la réalisation, auprès de la haute direction, d'un suivi de la stratégie d'efficacité énergétique pour atteindre nos objectifs pertinents et de la mise en œuvre des technologies ferroviaires novatrices. Le chef de l'exploitation du réseau et le chef de l'exploitation sur le terrain du CN reçoivent des mises à jour sur ces priorités plus fréquemment qu'une fois par trimestre par l'intermédiaire du comité interne sur le développement durable du CN et le comité interne sur la décarbonisation et de la part du premier directeur principal Développement durable du CN.</p> <p>Par l'entremise de l'équipe de développement durable du CN, les groupes commerciaux individuels qui relèvent du chef de l'exploitation du réseau et du chef de l'exploitation sur le terrain du CN prêtent mainforte pour la planification et l'exécution initiale des mesures de développement durable prioritaires et offrent du soutien pour créer des capacités qui permettent aux groupes commerciaux de gérer ces initiatives de façon autonome. Ces initiatives peuvent inclure le renouvellement du parc, les pratiques d'exploitation ainsi que les technologies innovantes pour aider le CN à maximiser l'efficacité et l'efficacité de l'exploitation des locomotives.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Responsabilités de la direction (suite)

Enjeu environnemental	Poste de la personne ou du comité responsable	Responsabilités de ce poste liées au climat	Relève de Fréquence de transmission des rapports au Conseil d'administration	Explication de la surveillance
Changements climatiques	Cheffe Relations avec les intervenants	Mobilisation <ul style="list-style-type: none"> Gérer la mobilisation dans les différents territoires Gérer la mobilisation sur les politiques publiques liées aux enjeux environnementaux 	Relève directement de la PDG Plus fréquemment qu'une fois par trimestre	<p>La première vice-présidente et cheffe Relations avec les intervenants, qui fait partie de l'équipe de la haute direction, gère les stratégies d'engagement et de communication auprès des intervenants de l'entreprise, notamment en ce qui concerne les affaires publiques et gouvernementales, les relations avec les médias, les communications d'entreprise et les relations avec les investisseurs.</p> <p>La cheffe Relations avec les intervenants du CN est responsable de gérer la mobilisation des intervenants au nom de la Compagnie dans l'ensemble du réseau. Son rôle consiste à diriger et à gérer la mobilisation des politiques publiques sur les questions environnementales, y compris le changement climatique. Elle est chargée de veiller à la mise en œuvre efficace du Cadre d'engagement du CN auprès des intervenants et des Autochtones. Ce cadre s'appuie sur l'engagement du CN de transporter les marchandises de ses clients de manière sécuritaire et efficace, en minimisant l'impact sur l'environnement, en attirant, en fidélisant et en perfectionnant les meilleurs collaborateurs, en contribuant à rendre les collectivités plus sûres et plus fortes, et en respectant les normes de gouvernance les plus élevées.</p> <p>La cheffe Relations avec les intervenants du CN reçoit des mises à jour sur les priorités en matière de développement durable et de climat plus fréquemment qu'une fois par trimestre par l'intermédiaire du comité sur le développement durable du CN, dont elle est membre, ainsi que par le premier directeur principal Développement durable du CN. Elle relève directement de la PDG et du Conseil relativement aux engagements des intervenants.</p> <p>De plus, en 2024, il a été annoncé que la cheffe Relations avec les intervenants du CN serait la présidente du Conseil d'administration de l'Association des chemins de fer du Canada (ACFC). Depuis 1995, en collaboration avec l'ACFC, le CN travaille activement avec le gouvernement du Canada pour traiter des effets des activités ferroviaires sur l'environnement dans le cadre d'un protocole d'entente qui reflète une vision commune sur les efforts à consacrer à l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050.</p>
Changements climatiques	Comité sur le développement durable	Dépendances, répercussions, risques et possibilités <ul style="list-style-type: none"> Gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement Évaluer les tendances futures relatives aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement Politiques, engagements et cibles <ul style="list-style-type: none"> Surveiller la conformité avec les politiques et/ou les engagements de l'entreprise en matière d'environnement Établir les objectifs de l'entreprise en matière d'environnement Mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs en matière d'environnement et fondés sur la science de l'entreprise 	Chef de la direction financière Plus fréquemment qu'une fois par trimestre	<p>Le Comité sur le développement durable du CN a pour mandat de surveiller, d'évaluer, de proposer et d'entreprendre des mesures d'atténuation des risques et des possibilités en matière de développement durable, y compris les enjeux liés au climat.</p> <p>Il est formé de cadres supérieurs des groupes commerciaux et des fonctions d'entreprise concernés, qui exercent une surveillance ou une influence sur les leviers névralgiques de la gestion de l'impact environnemental ou social du CN. Il s'agit notamment des services suivants : Exploitation, Ressources humaines, Affaires juridiques, Achats, Ventes et Marketing. Le premier directeur principal Développement durable du CN préside les réunions mensuelles et relève directement du chef de la direction financière. Les points cruciaux sont signalés au Comité GDDS du Conseil.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> Surveillance par le Conseil d'administration Compétence du Conseil d'administration **Responsabilité de la direction** Mesures incitatives Politiques environnementales Cadres ou initiatives externes Participation aux politiques publiques Communications

Responsabilités de la direction (suite)

Enjeu environnemental	Poste de la personne ou du comité responsable	Responsabilités de ce poste liées au climat	Relève de • Fréquence de transmission des rapports au Conseil d'administration	Explication de la surveillance
Changements climatiques	Comité directeur de la décarbonisation	<p>Dépendances, répercussions, risques et possibilités</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer et gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement Évaluer les tendances futures relatives aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement <p>Politiques, engagements et cibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs en matière d'environnement et fondés sur la science de l'entreprise <p>Planification stratégique et financière</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre la stratégie commerciale liée aux enjeux environnementaux Mettre en œuvre un plan de transition lié aux changements climatiques 	<p>Chef de la direction financière</p> <p>•</p> <p>Plus fréquemment qu'une fois par trimestre</p>	<p>Le Comité directeur de la décarbonisation du CN a pour mandat de fournir un soutien stratégique et de prendre des décisions concernant les investissements et les projets de décarbonisation du CN, qui sont élaborés par des groupes de travail interfonctionnels composés d'experts travaillant à la réalisation des projets.</p> <p>Le comité est composé du directeur de l'exploitation du réseau, du chef des services informatiques et de la technologie, du chef Stratégie, du chef Relations avec les intervenants, du vice-président Mécanique et du vice-président adjoint Gestion des achats. Le premier directeur principal Développement durable du CN préside les réunions mensuelles et relève directement du chef de la direction financière. Les points cruciaux sont signalés au Comité GDDS du Conseil.</p>
Biodiversité	Chef de l'exploitation du réseau	<p>Dépendances, répercussions, risques et possibilités</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer et gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement Évaluer les tendances futures relatives aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement <p>Politiques, engagements et cibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Établir les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise en matière d'environnement Surveiller la conformité avec les politiques et(ou) les engagements de l'entreprise en matière d'environnement <p>Planification stratégique et financière</p> <ul style="list-style-type: none"> Gérer les budgets annuels relatifs aux enjeux environnementaux 	<p>PDG</p> <p>•</p> <p>À mesure que des questions importantes se posent</p>	<p>Le vice-président exécutif et chef de l'exploitation du réseau du CN est l'un des deux dirigeants de l'exploitation du CN. Il est responsable de l'exploitation du réseau à l'échelle de l'Amérique du Nord et supervise les groupes Mécanique, Ingénierie, Sécurité et Environnement.</p> <p>En tant que membre de l'équipe de la haute direction, le chef de l'exploitation du réseau relève directement de la présidente-directrice générale et du Conseil d'administration en ce qui concerne les risques liés à l'environnement. La stratégie environnementale du CN s'appuie sur notre Politique en matière d'environnement et cible, entre autres priorités, la gestion des terrains et la biodiversité. Le groupe Environnement, qui relève du chef de l'exploitation du réseau, soutient l'objectif du CN, qui vise à éviter, à minimiser et à compenser les impacts environnementaux potentiels de ses activités.</p> <p>Au niveau de la direction du CN, notre comité d'examen de la haute direction est responsable de l'approbation des documents de gouvernance qui supervisent nos Programmes de gestion de l'environnement (EMP), tels qu'ils sont avancés dans le cadre de notre système de gestion de l'environnement (EMS). Axée sur l'amélioration continue, la stratégie du EMS du CN est dirigée par le premier directeur principal de l'Environnement, qui relève du chef de l'exploitation du réseau du CN, qui travaille à tous les niveaux du comité d'examen de la haute direction pour assurer la surveillance des systèmes, des politiques et des programmes afin de veiller à ce que nos politiques, normes et engagements soient respectés dans l'ensemble du réseau.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Responsabilités de la direction (suite)

Enjeu environnemental	Poste de la personne ou du comité responsable	Responsabilités de ce poste liées au climat	Relève de • Fréquence de transmission des rapports au Conseil d'administration	Explication de la surveillance
Biodiversité	Comité sur le développement durable	<p>Dépendances, répercussions, risques et possibilités</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluer et gérer les dépendances, les répercussions, les risques et les possibilités en matière d'environnement Évaluer les tendances futures relatives aux dépendances, aux répercussions, aux risques et aux possibilités en matière d'environnement <p>Politiques, engagements et cibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Surveiller la conformité avec les politiques et/ou les engagements de l'entreprise en matière d'environnement Mesurer les progrès relatifs à l'atteinte des objectifs environnementaux 	<ul style="list-style-type: none"> Chef de l'exploitation du réseau Chef de l'exploitation sur le terrain • Les rapports ne sont pas transmis au Conseil 	<p>Le Comité sur le développement durable du CN a pour mandat de surveiller, d'évaluer, de proposer et d'entreprendre des mesures d'atténuation des risques et des occasions en matière de développement durable, y compris les enjeux liés à l'environnement.</p> <p>Il est formé de cadres supérieurs des groupes commerciaux et des fonctions d'entreprise concernés, qui exercent une surveillance ou une influence sur les leviers névralgiques de la gestion de l'impact environnemental ou social du CN. Il s'agit notamment des services suivants : Exploitation, Ressources humaines, Affaires juridiques, Achats, Ventes et Marketing. Le premier directeur principal Développement durable du CN préside les réunions et relève directement du chef de la direction financière. Les points cruciaux sont signalés au Comité GDDS du Conseil, s'il y a lieu.</p>

Mesures incitatives

4.5

Pourcentage des primes pour les cadres supérieurs et les membres du Conseil d'administration liés à la gestion des enjeux environnementaux

Enjeu environnemental	Pourcentage des primes pour les cadres supérieurs et les membres du Conseil d'administration liées aux changements climatiques	Détails supplémentaires des mesures incitatives
Changements climatiques	6,67 %	<p>Le régime d'intéressement annuel (RIA) 2023 pour les cadres supérieurs reposait sur le rendement du CN par rapport aux objectifs préétablis pour trois composantes de l'entreprise : 70 % pour la composante financière, 20 % pour la composante stratégique et 10 % pour la sécurité. En 2023, les objectifs stratégiques de l'entreprise comprenaient trois mesures stratégiques quantitatives : la performance environnementale mesurée par l'efficacité énergétique, l'engagement des employés et l'orientation client, chacune représentant une pondération de 6,67 % de l'ensemble de la prime potentielle globale. Le leadership environnemental est mesuré par l'amélioration de l'efficacité énergétique des locomotives (gallons US de carburant consommés par 1 000 tonnes-milles brutes), qui est directement liée à l'intensité des émissions de GES et constitue un élément essentiel vers l'atteinte de l'objectif climatique du CN fondé sur la science pour 2030.</p> <p>En 2024, le CN a mis son RIA à jour. L'indicateur environnemental de la composante stratégique de l'entreprise est maintenant mesuré par l'intensité des émissions de GES des locomotives, ce qui contribue grandement à l'atteinte de l'objectif climatique du CN pour 2030, fondé sur la climatologie.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> Surveillance par le Conseil d'administration Compétence du Conseil d'administration Responsabilité de la direction **Mesures incitatives** Politiques environnementales Cadres ou initiatives externes Participation aux politiques publiques Communications

Mesures incitatives (suite)

4.5.1

Incitatifs monétaires pour la gestion des enjeux environnementaux, notamment l'atteinte des cibles

Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. Les émissions des locomotives représentent la plus grande source d'émissions du domaine 1 du CN et proviennent de la combustion du carburant qui alimente nos locomotives. Améliorer le carburant du CN et atteindre les objectifs de la Compagnie en matière d'efficacité énergétique permet de progresser vers l'atteinte de nos objectifs à moyen et à long terme et de concentrer les efforts de l'entreprise sur la réduction des charges

d'exploitation, étant donné que le carburant est une dépense importante dans le secteur ferroviaire. L'atteinte de l'objectif du CN en matière d'efficacité énergétique, entre autres, est intégrée au régime d'intéressement à court terme des membres de la haute direction et des cadres supérieurs. Ces primes incitatives varient selon l'échelon des membres du personnel et la contribution de ceux-ci à l'atteinte des objectifs et sont présentées ci-dessous.

Enjeu environnemental	Poste ayant droit à une prime	Mesure(s) incitative(s) Indicateurs de performance Régime d'intéressement auquel les mesures incitatives sont liées	Détails supplémentaires des mesures incitatives
Changements climatiques	Présidente-directrice générale Chef de la direction financière Équipe de la haute direction de l'entreprise	Prime : % du salaire Évolution vers les cibles environnementales Réduction de l'intensité des émissions Régimes d'intéressement à court et à long terme	La politique et les programmes de rémunération à l'intention des membres de la haute direction du CN sont conçus de façon à créer un lien évident entre la stratégie à long terme de la Compagnie, son plan d'affaires et la rétribution des membres de la haute direction, ce qui encourage les bons comportements. Par conséquent, la rémunération incitative des membres de la haute direction est liée aux objectifs clés de l'entreprise qui jouent un rôle déterminant dans l'atteinte de la rentabilité à court et à long terme de l'organisation et l'amélioration du rendement pour les actionnaires. Le régime d'intéressement annuel (RIA) 2023 reposait sur le rendement du CN par rapport aux objectifs préétablis pour trois composantes de l'entreprise : 70 % pour la composante financière, 20 % pour la composante stratégique et 10 % pour la sécurité. En 2023, les objectifs stratégiques de l'entreprise comprenaient trois mesures stratégiques quantitatives : la performance environnementale mesurée par l'efficacité énergétique, l'engagement des employés et l'orientation client, chacune représentant une pondération de 6,67 % de l'ensemble de la prime potentielle globale. Le leadership environnemental est mesuré par l'amélioration de l'efficacité énergétique des locomotives (gallons US de carburant consommés par 1 000 tonnes-milles brutes), qui est directement liée à l'intensité des émissions de GES et constitue un élément essentiel vers l'atteinte de l'objectif climatique du CN fondé sur la science pour 2030. Les incitatifs à long terme visent à aligner les intérêts de la direction sur la croissance de la valeur pour les actionnaires et à récompenser l'atteinte d'un rendement financier soutenu et la création de valeur pour les actionnaires. Le CN s'est engagé à créer de la valeur à long terme en réalisant un rendement financier solide, en distribuant des dividendes aux actionnaires, en présentant un bilan solide, en investissant judicieusement dans les projets d'immobilisation et en prenant un engagement responsable. L'engagement responsable est au cœur de toutes les décisions et de tous les engagements et investissements du CN en vue de bâtir un avenir durable. La Compagnie continue à mettre l'accent sur la livraison des marchandises de sa clientèle de façon sécuritaire et efficace en cherchant à réduire au minimum l'incidence sur l'environnement, à attirer et à maintenir en poste les meilleurs talents, à aider à bâtir des collectivités plus sûres et plus fortes, et à se conformer aux normes de gouvernance les plus élevées. En 2024, le CN a mis son RIA à jour. L'indicateur environnemental de la composante stratégique de l'entreprise est maintenant mesuré par l'intensité des émissions de GES des locomotives, ce qui contribue grandement à l'atteinte de l'objectif climatique du CN pour 2030, fondé sur la climatologie.
	Groupe de gestion	Prime : % du salaire Évolution vers les cibles environnementales Réduction de l'intensité des émissions Régime d'intéressement à court terme	La réalisation de trois objectifs, soit le rendement environnemental mesuré à l'aide de l'efficacité énergétique, l'engagement des membres du personnel et l'orientation client, est intégrée au régime d'intéressement à court terme à l'intention des cadres supérieurs et des membres de la haute direction. Le régime d'intéressement annuel (RIA) 2023 reposait sur le rendement du CN par rapport aux objectifs préétablis pour trois composantes de l'entreprise : 70 % pour la composante financière, 20 % pour la composante stratégique et 10 % pour la sécurité. En 2023, les objectifs stratégiques de l'entreprise comprenaient trois mesures stratégiques quantitatives : la performance environnementale mesurée par l'efficacité énergétique, l'engagement des employés et l'orientation client, chacune représentant une pondération de 6,67 % de l'ensemble de la prime potentielle globale. Le leadership environnemental est mesuré par l'amélioration de l'efficacité énergétique des locomotives (gallons US de carburant consommés par 1 000 tonnes-milles brutes), qui est directement liée à l'intensité des émissions de GES et constitue un élément essentiel vers l'atteinte de l'objectif climatique du CN fondé sur la science pour 2030. En 2024, le CN a mis son RIA à jour. L'indicateur environnemental de la composante stratégique de l'entreprise est maintenant mesuré par l'intensité des émissions de GES des locomotives, ce qui contribue grandement à l'atteinte de l'objectif climatique du CN pour 2030, fondé sur la climatologie.

↓
[Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#)

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Politiques environnementales

4.6

Information détaillée sur les politiques environnementales du CN

Enjeux environnementaux couverts	Niveau de couverture • Étapes de la chaîne de valeur	Harmonisation avec les objectifs des traités ou des politiques en matière d'environnement à l'échelle mondiale	Disponibilité de la politique	Explication de la couverture	Contenu des politiques environnementales
Changements climatiques Biodiversité	Dans l'ensemble de l'organisation • Activités directes Chaîne de valeur en amont Chaîne de valeur en aval	Accord de Paris	Disponible auprès du public	<p>Le CN s'est engagé à bâtir un avenir durable et à travailler avec les partenaires de sa chaîne d'approvisionnement et ses clients pour offrir des services de transport plus propres et plus durables. Il s'est aussi engagé à travailler avec les intervenants et les détenteurs de droits pour éviter, minimiser et compenser son impact environnemental, tout en travaillant pour restaurer l'environnement.</p> <p>Notre politique et nos engagements en matière d'environnement mettent l'accent sur l'amélioration continue, en veillant à ce que le leadership et la performance en matière d'environnement soient fermement ancrés dans notre culture, et à ce que nous nous conformions aux exigences juridiques et réglementaires applicables.</p> <p>La politique du CN en matière d'environnement s'applique à tous les membres du personnel, filiales, fournisseurs et entrepreneurs qui fournissent des services au CN ou en son nom (collectivement appelés « personnel du CN »). On s'attend à ce que le personnel du CN agisse conformément à la Politique lorsqu'il exécute des travaux pour le CN dans l'ensemble de son réseau ferroviaire, de ses terrains, de ses installations et de ses activités commerciales. Il n'y a pas d'exclusions à la politique dans le cadre des activités du CN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Engagement envers la carboneutralité Engagement à se conformer aux règlements et aux normes à respecter Engagement à prendre des mesures en matière d'environnement au-delà de la conformité à la réglementation Engagement envers la participation des intervenants et renforcement des capacités dans le domaine de l'environnement Engagement à respecter et à protéger les droits habituels à la terre, aux ressources et au territoire des peuples autochtones et des communautés locales Engagement à mettre en œuvre des solutions axées sur la nature qui soutiennent la restauration des paysages et la protection à long terme des écosystèmes naturels Engagement envers une stratégie d'économie circulaire



Politique en matière d'environnement



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Cadres ou initiatives externes

4.10

Cadres de collaboration, initiatives ou engagements externes liés à des questions environnementales dont le CN est signataire/membre



SCIENCE-BASED TARGETS INITIATIVE

En 2017, le CN est devenu le premier chemin de fer en Amérique du Nord, et l'une des cent premières entreprises dans le monde, à fixer une cible approuvée et fondée sur la climatologie. Par souci de cohérence avec les plus récentes données climatiques et les meilleures pratiques qui reposent sur un scénario de réchauffement bien en deçà de 2°C, ainsi que dans le contexte de l'acquisition de TransX, nous avons choisi de revoir notre cible en 2021.

En vertu de cette nouvelle cible, qui a été approuvée par la Science-Based Targets initiative en avril 2021, le CN doit réduire de 43 % les émissions de GES des domaines 1 et 2 par tonne-mille brute (TMB) d'ici 2030 par rapport à l'année de référence 2019.

Nous nous engageons également à réduire de 40 % les émissions du domaine 3 attribuables à la consommation d'énergie et de carburant par TMB d'ici 2030 par rapport à cette même année de référence. Avec son engagement de carboneutralité, la Compagnie s'engage à zéro émissions nettes de GES dans l'ensemble de la chaîne de valeur d'ici 2050, ce qui correspond à une réduction des émissions de GES des domaines 1, 2 et 3 de 90 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 2019, et est harmonisé à l'objectif de 1,5°C.



GRUPE DE TRAVAIL SUR LA DIVULGATION DE L'INFORMATION FINANCIÈRE RELATIVE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

En 2020, le CN est devenu le premier chemin de fer nord-américain à apporter officiellement son soutien à ce cadre, lequel privilégie une information financière plus efficace en ce qui concerne les changements climatiques, et rejoint ainsi plus de 1 500 organisations du monde entier. Le rapport GIFCC du CN renforce l'engagement de longue date de la Compagnie en faveur d'une divulgation transparente des enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans nos rapports sur l'engagement responsable.

L'approche du CN en matière de divulgation d'information relative au développement durable s'aligne sur des normes internationales, notamment le Pacte mondial des Nations Unies, la Global Reporting Initiative (GRI), le Sustainability Accounting Standards Board (SASB) et les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies.



CAMPAGNE OBJECTIF ZÉRO

En 2017, le CN est devenu le premier chemin de fer en Amérique du Nord, et l'une des cent premières entreprises dans le monde, à fixer une cible approuvée et fondée sur des données scientifiques en matière de réduction des émissions de GES. En 2021, le CN a été le premier chemin de fer nord-américain à adhérer officiellement à l'objectif d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050, objectif qui a été validé par la SBTi en 2024.

Le CN s'engage à zéro émissions nettes de GES dans l'ensemble de la chaîne de valeur d'ici 2050, ce qui correspond à une réduction des émissions de GES des domaines 1, 2 et 3 de 90 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 2019.

NOUS SOUTENONS LE PACTE MONDIAL



PACTE MONDIAL DES NATIONS UNIES

En 2022, le CN a adhéré au Pacte mondial des Nations unies, une plateforme pour le développement, la mise en œuvre et la divulgation des pratiques commerciales responsables. Cet engagement renforce davantage le soutien continu, par le CN, des objectifs en matière de développement durable.

Lancé en 2000, ce pacte est la plus grande initiative commerciale de développement durable dans le monde entier, et regroupe plus de 20 000 entreprises dans plus de 160 pays. Il offre un langage universel pour la responsabilité des entreprises et fournit un cadre pour guider toutes les entreprises, indépendamment de leur taille, de leur complexité ou de leur emplacement.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques		Communications	

Participation aux politiques publiques

4.11

Activités de mobilisation externes pouvant influencer directement ou indirectement une politique, une loi ou une réglementation qui peut avoir une incidence sur l'environnement

Activités de mobilisation externes	Types de registre de transparence	Registres de transparence et identifiants pertinents	Processus visant à garantir que les activités de mobilisation externe sont conformes aux engagements environnementaux du CN et(ou) au plan de transition.
<ul style="list-style-type: none"> Directement avec les décideurs Indirectement, avec des associations commerciales ou d'autres organisations ou personnes intermédiaires dont les activités pourraient influencer les politiques, les lois ou les règlements et(ou) nous avons fourni du soutien financier ou en nature à de telles associations, organisations ou personnes 	Registre gouvernemental obligatoire	<p>Bureau du Commissaire à l'intégrité de l'Ontario</p> <ul style="list-style-type: none"> Numéro de lobbyiste : PP1861 Numéro d'enregistrement : PP1861-20160901017851 <p>Office of the Registrar of Lobbyists Saskatchewan</p> <ul style="list-style-type: none"> Numéro d'enregistrement : 708 332-4705 <p>Alberta Lobbyist Registry</p> <ul style="list-style-type: none"> Numéro d'enregistrement : OL-10497-22 <p>Lobbyisme Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> La Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada Numéro d'entreprise du Québec : 1142327262 <p>Commissariat au lobbying du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> Numéro d'enregistrement : 951358-5260 <p>Office of the Clerk U.S. House of Representatives</p> <ul style="list-style-type: none"> Numéro d'identification (chambre des représentants) : 353030000 Numéro d'identification (Sénat) : 58795-12 	<p>La défense des intérêts du CN, directement auprès des gouvernements et indirectement par l'intermédiaire d'associations commerciales, est un élément clé de notre stratégie et de notre engagement à réduire les émissions et à réduire l'intensité de nos émissions de GES conformément à l'Accord de Paris, qui repose sur notre objectif scientifique approuvé le plus élevé du secteur et nos récents engagements de carboneutralité dans le cadre de l'« Ambition commerciale pour 1,5 °C » et la campagne « Objectif zéro ».</p> <p>Le CN est reconnu comme une société responsable, une partie essentielle de la solution pour les clients et un pilier de l'économie et des collectivités que nous desservons. Au cours de l'année, nous avons poursuivi notre engagement en matière de développement durable : cela signifie assurer le transport sécuritaire et efficace des marchandises de nos clients, le faire de manière responsable d'un point de vue environnemental, attirer et former les meilleurs cheminots issus de groupes diversifiés, contribuer à rendre plus sûres et plus fortes les collectivités que nous servons, tout en nous conformant aux normes éthiques les plus élevées.</p> <p>Le CN entretient des relations directes avec les décideurs et indirectes avec les associations commerciales qui pourraient influencer les politiques, les lois ou les règlements susceptibles d'avoir des répercussions sur les changements climatiques et indirectement en finançant des organisations susceptibles d'influencer les politiques, les lois ou les règlements en matière de climat. Le Comité GDDS du Conseil d'administration encadre la défense des intérêts du CN auprès du gouvernement, ainsi que les adhésions et les contributions politiques de la Compagnie. Il reçoit chaque année une mise à jour contenant des renseignements sur nos activités de lobbying, une liste détaillée des associations dont nous sommes membre, dont les associations de l'industrie et les organismes qui se consacrent aux politiques publiques, ainsi que la liste de nos contributions politiques. Depuis avril 2024, ces mécanismes de gouvernance sont gérés par les comités actualisés du CN : le Comité de la gouvernance et du développement durable et le Comité de la sécurité et de l'environnement.</p> <p>Le CN est fier d'être une entreprise sur laquelle ses intervenants peuvent compter pour faire les bons choix et les choses comme il se doit. Plus précisément, les activités directes et indirectes qui pourraient influencer les politiques publiques sont, en règle générale, examinées annuellement par le service Affaires publiques et gouvernementales pour veiller à ce qu'elles soient conformes à l'orientation stratégique de l'entreprise, y compris nos domaines d'intérêt stratégiques liés aux changements climatiques. Les décisions qui sont liées aux politiques publiques et qui pourraient avoir une incidence sur notre stratégie globale en matière de changements climatiques sont communiquées à l'équipe de Développement durable afin de vérifier si elles sont cohérentes avec notre stratégie climatique. Sinon, des recommandations sont formulées pour corriger le tir. Le Plan d'action climatique du CN, inclus dans notre Circulaire de sollicitation de procurations présentée sur notre site Web, constitue notre engagement public à mener nos activités de mobilisation conformément aux objectifs de l'Accord de Paris.</p>



[Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#)



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques		Communications

Participation aux politiques publiques (suite)

4.11.1

Politiques, lois ou règlements qui peuvent avoir une incidence sur l'environnement dans lequel le CN collabore directement avec les décideurs

Catégorie des mesures législatives Objet des mesures législatives Enjeux environnementaux connexes	Couverture géographique Pays/région	Position de l'entreprise Harmonisation avec les objectifs des traités ou des politiques en matière d'environnement à l'échelle mondiale Financement accordé au cours de l'année de déclaration	Description de la participation	Pertinence de cette politique, loi ou réglementation pour la réalisation des engagements environnementaux et(ou) du plan de transition du CN, la manière dont elles ont influencé votre engagement et la manière dont vous mesurez la réussite de votre engagement
Technologies à faibles émissions de carbone et de décarbonisation Combustibles de remplacement Changements climatiques	À l'échelle régionale et nationale Canada et É.-U.	Soutien sans exception Évalué et harmonisé avec l'Accord de Paris 0 \$	<ul style="list-style-type: none"> Réunions périodiques Participation à des groupes de travail organisés par les décideurs Réponse à des consultations Soumissions de propositions et de demandes écrites 	<p>Le Plan d'action climatique du CN est axé sur la réduction du bilan carbone lié à l'exploitation ferroviaire, qui représente environ 87 % de nos émissions de GES du domaine 1. Nous croyons que la meilleure façon de réduire notre bilan carbone est d'améliorer continuellement l'efficacité de nos activités ferroviaires. C'est pourquoi nous avons établi deux cibles d'intensité des émissions de GES pour 2030, qui sont conformes à un scénario de réchauffement bien en deçà de 2°C, en plus d'une cible de carboneutralité d'ici 2050, harmonisée au scénario de 1,5°C, qui sont approuvées par la Science-Based Targets initiative. Pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie, nous nous concentrons sur cinq domaines stratégiques clés qui sont soutenus par les options politiques canadiennes et américaines en matière de faibles émissions de carbone et de carburants de substitution. Au Canada, le Règlement fédéral sur les combustibles propres ainsi que les normes sur les carburants renouvelables et les combustibles propres en vigueur dans les endroits où le CN exerce ses activités sont pour nous d'autres occasions de réduire davantage nos émissions. Le Règlement sur les combustibles propres offre aux fournisseurs et aux producteurs de carburants des incitatifs et des possibilités d'accroître l'offre de carburants renouvelables durables, qui sont essentiels pour réduire les émissions de carbone de nos locomotives. L'atteinte de notre cible repose en partie sur le développement de technologies novatrices et sur la disponibilité de volumes suffisants de carburants renouvelables à un prix compétitif dans les années à venir.</p> <p>Depuis 1995, en collaboration avec l'Association des chemins de fer du Canada, le CN travaille activement avec le gouvernement du Canada pour traiter des effets des activités ferroviaires sur l'environnement dans le cadre d'un protocole d'entente. Le protocole d'entente 2023-2030, annoncé en décembre 2023, reflète une vision commune visant à atteindre des émissions nettes nulles d'ici 2050 et engage Transports Canada et les membres de l'Association des chemins de fer du Canada à faire progresser l'utilisation de carburants à faible teneur en carbone. Aux États-Unis, le CN est membre de l'Executive Advisory Board for decarbonization of the freight rail sector, géré par le Department of Energy, et participe à des discussions clés telles que le Federal Railroad Administration Rail Decarbonization Workshop, qui s'est tenu en 2023.</p>
Prix du carbone et systèmes d'échange de droits d'émission Taxe sur le carbone Changements climatiques	National Canada	Soutien sans exception Évalué et harmonisé avec l'Accord de Paris 0 \$	<ul style="list-style-type: none"> Réunions périodiques Participation à des groupes de travail organisés par les décideurs Réponse à des consultations Soumissions de propositions et de demandes écrites 	<p>Le Plan d'action climatique du CN est axé sur la réduction du bilan carbone lié à l'exploitation ferroviaire, qui représente environ 87 % de nos émissions de GES du domaine 1. Nous croyons que la meilleure façon de réduire notre bilan carbone est d'améliorer continuellement l'efficacité de nos activités ferroviaires. C'est pourquoi nous avons établi deux cibles d'intensité des émissions de GES pour 2030, qui sont conformes à un scénario de réchauffement bien en deçà de 2°C, en plus d'une cible de carboneutralité d'ici 2050, harmonisée au scénario de 1,5°C, qui sont approuvées par la Science-Based Targets initiative. Pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie, nous nous concentrons sur cinq domaines stratégiques clés qui sont soutenus par la taxe sur le carbone et les politiques de tarification du carbone au Canada.</p> <p>Le CN collabore avec des représentants des gouvernements en ce qui concerne les réglementations provinciales et fédérales relatives au climat, à la tarification du carbone et aux systèmes d'échange de droits d'émission. Notre engagement auprès des gouvernements comprend les systèmes de plafonnement et d'échange de GES du Québec, le Système de tarification fondé sur le rendement de la Nouvelle-Écosse, qui comprend les obligations de déclaration et de vérification des GES, les taxes sur le carbone de la Colombie-Britannique et de l'Alberta, la redevance fédérale sur les combustibles, qui est entrée en vigueur en avril 2019, la redevance fédérale sur les combustibles de 15 \$ par tonne par année de 2023 à 2030, qui s'harmonise aux exigences de la taxe sur le carbone de la Colombie-Britannique et des Territoires du Nord-Ouest, ainsi que le Règlement sur les combustibles propres du Canada adopté en 2022. Le CN poursuit des discussions avec les décideurs sur les marchés du carbone et les systèmes d'échange de droits d'émission afin de faire avancer le secteur des transports et de contribuer à la mise en place de solutions pratiques et simplifiées qui viendront appuyer les prochaines orientations stratégiques visant à favoriser une croissance économique sobre en carbone et à permettre une réduction importante des émissions de GES. Nous nous efforçons de positionner le transport ferroviaire comme une solution viable à faibles émissions de carbone auprès du gouvernement fédéral et de différents gouvernements provinciaux.</p> <p>Bien que le CN s'efforce en permanence d'améliorer son efficacité et de réduire son empreinte carbone, les programmes qui fixent un prix pour les émissions de carbone ou d'autres restrictions imposées par le gouvernement à certains secteurs du marché peuvent avoir des répercussions supplémentaires sur les clients actuels et potentiels du transport ferroviaire de marchandises dans le secteur de l'énergie. La législation sur le changement climatique, y compris la tarification du carbone et les systèmes d'échange de droits d'émission, ainsi que la réglementation, pourraient également toucher les clients du CN; il pourrait être difficile pour ces derniers de fabriquer des produits de manière concurrentielle en raison de l'augmentation des coûts de l'énergie.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOUVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques		Communications

Participation aux politiques publiques (suite)

4.11.2

Participation indirecte aux politiques, lois ou règlements pouvant avoir une incidence dans l'environnement dans lequel œuvre le CN par l'intermédiaire d'associations commerciales

Associations commerciales	Notre position sur les changements climatiques est-elle cohérente avec la leur? Niveau de soutien Harmonisation avec les objectifs des traités ou des politiques en matière d'environnement à l'échelle mondiale	Au sujet de la position de l'association commerciale sur les enjeux environnementaux, expliquez en quoi diffère la position de votre organisation et comment vous tentez d'influencer sa position	Financement accordé au cours de l'année de déclaration	But du financement et de quelle façon celui-ci peut influencer les politiques, les lois ou les réglementations qui peuvent avoir des répercussions sur l'environnement
Association des chemins de fer du Canada (ACFC)	Cohérente Nous faisons publiquement la promotion de la position actuelle de l'organisation Évalué et harmonisé avec l'Accord de Paris	L'ACFC représente près de 60 entreprises de transport de marchandises et de voyageurs. Son mandat est de travailler avec les gouvernements et les collectivités pour aider le secteur ferroviaire canadien à demeurer concurrentiel au niveau mondial, écologiquement durable, et surtout sûr. Nous sommes depuis longtemps membre à part entière de l'ACFC et nous détenons deux sièges au sein de son Conseil d'administration. Notre premier directeur principal Développement durable est membre du Comité de l'environnement et collabore étroitement avec l'analyste des politiques et le coordonnateur du programme de l'ACFC sur les questions liées aux orientations, aux règlements sur les émissions, ainsi que sur les risques et les possibilités que les changements climatiques représentent. En 2023, l'ACFC a annoncé la signature d'un autre protocole d'entente avec Transports Canada portant sur l'établissement de cibles de réduction volontaire des émissions produites par les locomotives au Canada. Il s'agit du cinquième protocole d'entente signé par l'ACFC et le gouvernement fédéral depuis 1995, et il démontre l'engagement de longue date du secteur ferroviaire à réduire les émissions des locomotives. Le protocole d'entente s'appuie également sur les efforts de recherche et de développement en cours afin de proposer des solutions nouvelles et innovantes pour réduire les émissions du secteur ferroviaire. Transports Canada et les chemins de fer canadiens font progresser ces travaux en menant des recherches directes avec les développeurs de technologies, les universités, les organismes de normalisation et les États-Unis, dans la mesure du possible. Nous avons appuyé les recommandations de l'ACFC au gouvernement du Canada en ce qui concerne la Norme canadienne sur les combustibles propres, notamment en veillant à ce qu'Environnement et Changement climatique Canada travaille avec les fournisseurs de carburant pour s'assurer que la divulgation de la teneur en carburant renouvelable est disponible, et en créant un programme de financement robuste pour soutenir la recherche, le développement et le déploiement de technologie à faibles émissions de carbone et de carboneutralité dans le secteur ferroviaire canadien. En collaboration avec l'ACFC, nous travaillons avec le gouvernement du Canada pour gérer les effets des activités ferroviaires sur l'environnement. Les initiatives de l'ACFC indiquées ci-dessus correspondent au plan d'action climatique du CN et à notre stratégie pour atteindre nos objectifs de 2030 fondés sur la climatologie qui sont axés sur cinq domaines stratégiques, notamment le renouvellement de notre parc, les technologies novatrices, l'analyse des mégadonnées, les pratiques d'exploitation et les carburants écologiques.	3 639 804 \$ US	Notre financement est lié à notre association à part entière de longue date à l'ACFC et a pour but d'assurer la participation active du CN à des initiatives comme le protocole d'entente avec Transports Canada et l'élaboration de cibles d'émissions. Le CN détient par ailleurs deux sièges au conseil d'administration de l'ACFC. Le premier directeur principal Développement durable du CN est membre du Comité de l'environnement et collabore étroitement avec le directeur des politiques et le coordonnateur du programme de l'ACFC sur les questions liées aux orientations, aux règlements sur les émissions, ainsi que sur les risques et les possibilités que les changements climatiques représentent.
Association of American Railroads (AAR)	Cohérente Nous faisons publiquement la promotion de la position actuelle de l'organisation Évalué et harmonisé avec l'Accord de Paris	Fondée en 1934, l'AAR est le chef de file mondial en matière de recherche et de technologie ferroviaire. Elle établit les politiques et les normes relatives à la sécurité et à productivité du secteur du transport des marchandises par rail aux États-Unis. Les membres à part entière de l'AAR comprennent les sept chemins de fer de marchandises de classe I aux États-Unis, au Canada et au Mexique. L'AAR travaille avec les élus et les dirigeants à Washington pour promouvoir des politiques publiques qui tiennent compte des intérêts de l'industrie du transport ferroviaire de façon à ce qu'elle continue de répondre aux besoins en matière de transport sur le continent. L'AAR fait valoir la faible empreinte carbone du transport ferroviaire par rapport aux autres modes de transport. Cela ne l'empêche pas pour autant de préconiser l'amélioration des pratiques d'exploitation et des éléments constitutifs des wagons afin de réduire au minimum la consommation de carburant, par exemple en améliorant l'aérodynamisme et en réduisant le poids total, la friction entre les roues et le rail, et la puissance totale requise pour déplacer le train. L'AAR a publié en mars 2021 une série de propositions de politiques visant à lutter de façon efficace contre le changement climatique. En tant que membre de l'AAR, nous participons aux efforts visant à faire la promotion de solutions de transport plus efficaces et respectueuses de l'environnement. Notre premier directeur principal Développement durable participe au Comité de l'environnement et travaille avec l'AAR sur des questions liées aux politiques climatiques ainsi que pour promouvoir les avantages environnementaux du transport ferroviaire des marchandises lourdes de même que les efforts du secteur visant à décarboniser davantage les activités ferroviaires. Les positions de l'AAR indiquées ci-dessus correspondent au plan d'action climatique du CN et à notre stratégie pour atteindre nos objectifs de 2030 fondés sur la climatologie qui sont axés sur cinq domaines stratégiques, notamment le renouvellement de notre parc, les technologies novatrices, l'analyse des mégadonnées, les pratiques d'exploitation et les carburants écologiques.	3 599 700 \$ US	Notre financement vise à assurer la participation du CN au sein de l'AAR, ce qui implique d'appuyer celle-ci dans la promotion de solutions de transport plus propres, plus écologiques, plus efficaces et plus respectueuses de l'environnement. Le premier directeur principal Développement durable du CN participe au Comité de l'environnement et travaille avec l'AAR sur des questions liées aux politiques climatiques ainsi que pour promouvoir les avantages environnementaux du transport ferroviaire des marchandises lourdes de même que les efforts du secteur visant à décarboniser davantage les activités ferroviaires.

C1 INTRODUCTION	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3 DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C4 GOUVERNANCE	C5 STRATÉGIE COMMERCIALE	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
					C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		
> Surveillance par le Conseil d'administration	Compétence du Conseil d'administration	Responsabilité de la direction	Mesures incitatives	Politiques environnementales	Cadres ou initiatives externes	Participation aux politiques publiques	Communications		

Communications

4.12

Information publiée par le CN ayant trait à notre réponse aux enjeux environnementaux

Publication	Mode de communication	Enjeux environnementaux couverts par la publication	Norme ou cadre	État	Références de page	Éléments de contenu	Commentaires
Rapport annuel	Rapport général	Changements climatiques Biodiversité	–	Terminé	xix, xx, xxiii, xxvi 4, 8–9, 60, 66–67	<ul style="list-style-type: none"> Stratégie Risques et possibilités Cibles de réduction des émissions Autres indicateurs 	Nous publions de l'information sur nos initiatives de développement durable, nos résultats en matière d'efficacité énergétique (directement liés aux émissions de nos locomotives) ainsi que les risques commerciaux liés aux changements climatiques dans notre Rapport annuel 2023, qui est disponible sur notre site Web à l'adresse www.cn.ca/fr .
Circulaire de sollicitation de procurations	Rapport général conforme aux normes ou aux cadres de divulgation en matière d'environnement	Changements climatiques Biodiversité	GIFCC	Terminé	5–6, 33, 35, 36, 40, 44–45, 47–48, 51, 53–55, 64, 89–90, 93	<ul style="list-style-type: none"> Stratégie Gouvernance Risques et possibilités Dépendances et répercussions Mobilisation des membres de la chaîne de valeur Participation aux politiques publiques Cibles de réduction des émissions Données sur les émissions 	Nous publions de l'information sur notre Plan d'action climatique dans notre Circulaire de sollicitation de procurations 2024, qui est disponible sur notre site Web à l'adresse www.cn.ca/fr et comprend les quatre sections du rapport du GIFCC : gouvernance, gestion des risques, stratégie et indicateurs de mesure et objectifs.
Rapport sur le développement durable	Rapport volontaire sur le développement durable	Changements climatiques Biodiversité	–	Terminé	2, 3, 6–9, 14–15, 17, 28–45, 60, 63, 71–72, 74–75	<ul style="list-style-type: none"> Stratégie Gouvernance Risques et possibilités Dépendances et répercussions Contenu des politiques environnementales Mobilisation des membres de la chaîne de valeur Participation aux politiques publiques Cibles de réduction des émissions Données sur les émissions Indicateurs de biodiversité 	Nous publions une vue d'ensemble complète de la manière dont nous faisons avancer le développement durable, notamment les progrès relatifs aux objectifs de développement durable (ODD), notre stratégie en matière de changements climatiques, la réduction de nos émissions de carbone et notre plan de transition vers une économie à faible émission de carbone, ainsi que le renforcement de la résilience et de la biodiversité. Le Rapport Engagement responsable 2022 a été publié en 2023 et est disponible sur notre site Web à l'adresse www.cn.ca/fr .
Supplément de données	Rapport volontaire sur le développement durable	Changements climatiques Biodiversité	–	Terminé	2–3, 5–7, 15-16	<ul style="list-style-type: none"> Stratégie Données sur les émissions Cibles de réduction des émissions Indicateurs de biodiversité 	Nous publions annuellement des statistiques relatives à notre inventaire des émissions de carbone, à l'intensité des émissions, aux cibles d'émissions et à d'autres mesures de la consommation d'énergie et de l'efficacité énergétique dans notre supplément de données 2023, publié en 2024 et disponible sur le site www.cn.ca/fr .



[Rapport annuel 2023](#)

[Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#)

[Supplément de données 2023](#)

[Rapport sur le développement durable 2022](#)



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE



➤ **DANS CETTE SECTION :**

Nous expliquons comment les questions environnementales sont intégrées dans notre stratégie d'entreprise et présentons notre analyse de scénarios, notre plan de transition climatique, notre planification financière et stratégique, ainsi que notre tarification du carbone. Nous donnons également de l'information sur la façon dont nous nous engageons avec les parties prenantes pour faire progresser les questions environnementales.

- 48 Analyse des scénarios
- 53 Plan de transition climatique
- 55 Stratégie et planification financière
- 58 Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique
- 59 Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone
- 60 Tarification du carbone
- 61 Mobilisation des membres de la chaîne de valeur

SUR LA PHOTO : Blue River (Colombie-Britannique)



STRATÉGIE COMMERCIALE

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Analyse des scénarios

5.1

Notre utilisation de l'analyse des scénarios pour cerner les résultats en matière d'environnement

NOTRE APPROCHE DE L'ANALYSE DES SCÉNARIOS

Conformément à notre processus de gestion des risques climatiques, nous avons procédé à une analyse qualitative et quantitative des scénarios de changements climatiques afin d'explorer les vulnérabilités climatiques et d'améliorer notre résilience aux risques liés au climat. Nos capacités d'analyse de scénarios ont permis d'approfondir notre compréhension des risques et des possibilités liés au climat.

Nous avons également pris d'autres mesures pour traduire ces connaissances en actions tangibles qui nous permettront, à nous et à nos clients, d'atténuer les risques liés au climat et de tirer parti des possibilités qu'entraînera la transition vers la carboneutralité.

Risque physique 4,0°C et plus

1

SCÉNARIO RCP DE 8,5

- Représente la limite supérieure du réchauffement futur possible et entraîne une augmentation moyenne de la température mondiale de 4,5°C d'ici 2100 par rapport à l'époque préindustrielle.
- Le scénario RCP de 8,5 prévoit un avenir marqué par une forte croissance démographique, une dépendance accrue à l'égard des combustibles fossiles et peu de progrès en matière d'efficacité énergétique ou de technologies de réduction des émissions.
- Le CN a utilisé l'Atlas interactif du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) comme source de données ainsi que le profil socioéconomique partagé SSP5 pour réaliser l'analyse.
- Le SSP5 part de l'hypothèse d'une croissance économique très forte, stimulée par l'utilisation intensive des combustibles fossiles et les progrès technologiques.
- Le scénario RCP de 8,5 a été choisi, car il représente le réchauffement maximal et est considéré comme reflétant les risques physiques potentiels les plus extrêmes.

 Poursuivez votre lecture à la page 49

Risque physique 2,5°C - 2,9°C

2

SCÉNARIO RCP DE 4,5

- Représente des mesures modérées pour réduire les émissions de GES, ce qui entraînerait une stabilisation des concentrations atmosphériques d'ici la fin du siècle, alors que le réchauffement planétaire devrait atteindre 2,4°C à 3°C au-dessus des niveaux préindustriels d'ici 2100.
- Le scénario RCP de 4,5 suppose qu'une combinaison de politiques, de progrès technologiques et de solutions basées sur le marché contribuera à réduire les émissions. Le SSP2 est un scénario intermédiaire qui suppose que les défis en matière d'atténuation sont moyens.
- Le CN a utilisé l'Atlas interactif du GIEC comme source de données ainsi que le profil socioéconomique partagé SSP2 pour réaliser l'analyse.
- Le scénario RCP de 4,5 et le profil socioéconomique partagé SSP2 ont été choisis, car ils représentent le scénario de réchauffement moyen : des impacts importants découlant des changements climatiques se font toujours sentir, mais à un degré de gravité moindre.

 Poursuivez votre lecture à la page 50

Risque de transition 1,6°C - 1-9°C contre 3,5°C

3

INTERNATIONAL ENERGY ENERGY (SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'IEA)

- Le scénario de développement durable de l'IEA suppose que les prix du carbone augmentent régulièrement sur la base des projections de prix du carbone du gouvernement du Canada. Le scénario de développement durable présente une intensification des politiques et des investissements en matière d'énergie propre et est compatible avec la limitation de la hausse de la température mondiale à 1,8°C.

CONTRIBUTIONS DÉTERMINÉES AU NIVEAU NATIONAL (CDN)

- Les contributions déterminées au niveau national (CDN) de la Banque du Canada reflètent les pays qui agissent conformément aux engagements qu'ils ont pris dans le cadre de l'Accord de Paris. Même si ces pays réduisent le réchauffement planétaire, leurs actions ne sont pas suffisantes pour limiter le réchauffement à 2°C de plus que les niveaux préindustriels d'ici 2100.

Ces deux scénarios ont été utilisés pour évaluer l'incidence financière des prix du carbone en Amérique du Nord en ce qui concerne les émissions de carburant de nos locomotives.

 Poursuivez votre lecture à la page 51

Influence notre stratégie et notre planification financière ainsi que l'identification, l'évaluation et la gestion des risques et des possibilités

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→
>	<u>Analyse des scénarios</u>	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique	Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone	Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur		

Analyse des scénarios (suite)

5.1.1

Information détaillée sur les scénarios utilisés dans notre analyse

SCÉNARIO 1 | RISQUE PHYSIQUE – ATTÉNUATION MINIMALE (RCP DE 8,5)

Enjeu environnemental	Information détaillée sur le scénario	Températures utilisées dans le scénario	Hypothèses, incertitudes, contraintes et justification du choix du scénario
Changements climatiques	<p>Scénario utilisé RCP de 8,5</p> <p>•</p> <p>SSP utilisé avec le scénario SSP5</p> <p>•</p> <p>Couverture du scénario Dans l'ensemble de l'organisation</p> <p>•</p> <p>Types de risques Risques physiques aigus</p> <p>Risques physiques chroniques</p> <p>•</p> <p>Année de référence 2023</p> <p>•</p> <p>Périodes couvertes 2050 / 2090</p> <p>•</p> <p>Forces motrices du scénario Changements climatiques (l'un des cinq déterminants du changement de la nature)</p>	4,0°C et au-dessus	<p>Hypothèses, incertitudes et contraintes</p> <p>Le CN a effectué une analyse qualitative des scénarios climatiques en utilisant le scénario des trajectoires de concentration représentative (RCP) de 8,5, qui représente la limite supérieure du réchauffement futur possible et entraîne une augmentation moyenne de la température mondiale de 4,5°C d'ici 2100 par rapport à l'époque préindustrielle. Ce scénario prévoit un avenir marqué par une forte croissance démographique, une dépendance accrue à l'égard des combustibles fossiles et peu de progrès en matière d'efficacité énergétique ou de technologies de réduction des émissions. Le CN a utilisé l'Atlas interactif du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) comme source de données ainsi que le profil socioéconomique partagé SSP5 pour réaliser l'analyse.</p> <p>L'analyse des risques physiques a été réalisée pour les scénarios RCP de 8,5 et SSP5 dans l'ensemble de l'organisation. Les scénarios des trajectoires de concentration représentative (RCP) décrivent quatre différentes trajectoires du XXIe siècle adoptées par le GIEC pour les émissions de GES et les concentrations atmosphériques, les émissions de polluants atmosphériques et l'utilisation des terres. Le RCP de 8,5 est le scénario de fortes émissions et suppose que les émissions mondiales de GES sont émises à un taux très élevé sans changements significatifs dans l'utilisation de l'énergie, la technologie ou les politiques, et prévoit une augmentation significative des températures mondiales au cours du siècle prochain.</p> <p>Le SSP5 part de l'hypothèse d'une croissance économique très forte, stimulée par l'utilisation intensive des combustibles fossiles et les progrès technologiques. Dans le cadre de l'Atlas interactif du GIEC, le CN a couvert l'ensemble de son réseau et a sélectionné des variables du GIEC pour représenter chacune des catégories de risques physiques jugées pertinentes, notamment les températures extrêmes, la tendance au réchauffement et la sécheresse, les précipitations extrêmes, les vents extrêmes, les chutes de neige et l'élévation du niveau de la mer. Les limites du scénario comprennent des zones d'incertitude dans le modèle qui ne permettent pas une granularité dans l'analyse, et la nécessité d'un éventail plus large d'indicateurs axés sur l'effet cumulatif des variables.</p> <p>Justification du choix</p> <p>Le développement durable est au cœur même de la manière dont le CN bâtit un avenir durable. Nous visons à exercer nos activités moyennant un impact minimal sur l'environnement, tout en offrant un mode de transport des marchandises durable et à faibles émissions de carbone. Le CN s'efforce de contribuer positivement à la lutte contre les changements climatiques et joue un rôle clé dans la transition vers une économie plus sobre en carbone.</p> <p>Notre réussite dépend de notre capacité à exploiter notre chemin de fer de façon efficace. Des conditions climatiques rigoureuses et des catastrophes naturelles, comme des froids ou des chaleurs extrêmes, des inondations, des sécheresses, des incendies, des ouragans, des glissements de terrain et des tremblements de terre, peuvent gêner le fonctionnement des locomotives et du matériel roulant, perturber l'exploitation et le service de la Compagnie et de ses clients et endommager les infrastructures ou les biens du CN. Les variations des tendances météorologiques causées par le changement climatique devraient accroître la fréquence, la gravité ou la durée de certaines conditions météorologiques défavorables.</p> <p>Le CN a choisi le scénario RCP de 8,5, car il représente le réchauffement maximal et est considéré comme reflétant les risques physiques potentiels les plus extrêmes, et a utilisé l'Atlas interactif du GIECC comme source de données. Cet outil a été choisi pour sa crédibilité comme autorité internationale en matière de science liée au changement climatique et offre une source unique et cohérente de données pour le réseau du CN. Lors de l'évaluation, le CN a choisi un horizon temporel du milieu du siècle, représentant les risques physiques potentiels à court terme, ainsi qu'un horizon temporel de la fin du siècle, considéré comme pertinent étant donné la nature à long terme des actifs du CN.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> <u>Analyse des scénarios</u>	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone	Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur		

Analyse des scénarios (suite)

SCÉNARIO 2 | RISQUE PHYSIQUE – ATTÉNUATION MODÉRÉE (RCP DE 4,5)

Enjeu environnemental	Information détaillée sur le scénario	Températures utilisées dans le scénario	Hypothèses, incertitudes, contraintes et justification du choix du scénario
Changements climatiques	<p>Scénario utilisé RCP de 4,5</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>SSP utilisé avec le scénario SSP2</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Couverture du scénario Dans l'ensemble de l'organisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Types de risques Risques physiques aigus Risques physiques chroniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Année de référence 2023</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Périodes couvertes 2050 / 2090</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Forces motrices du scénario Changements climatiques (l'un des cinq déterminants du changement de la nature)</p>	2,5°C – 2,9°C	<p>Hypothèses, incertitudes et contraintes</p> <p>Le CN a effectué une analyse qualitative des scénarios climatiques en utilisant le scénario RCP de 4,5, qui est considéré comme le scénario d'atténuation modérée. Le scénario RCP de 4,5 représente un monde dans lequel nous prenons des mesures modérées pour réduire les émissions de GES, ce qui entraînerait une stabilisation des concentrations atmosphériques d'ici la fin du siècle, alors que le réchauffement planétaire devrait atteindre 2,4°C à 3°C au-dessus des niveaux préindustriels d'ici 2100. L'impact du changement climatique resterait important, mais moins grave. Le CN a utilisé l'Atlas interactif du GIEC comme source de données ainsi que le profil socioéconomique partagé SSP2 pour réaliser l'analyse.</p> <p>L'analyse des risques physiques a été réalisée pour les scénarios RCP de 4,5 et SSP2 dans l'ensemble de l'organisation. Les scénarios des trajectoires de concentration représentative (RCP) décrivent quatre différentes trajectoires du XXIe siècle adoptées par le GIEC pour les GES et les concentrations atmosphériques, les émissions de polluants atmosphériques et l'utilisation des terres. Le scénario RCP de 4,5 est un scénario de stabilisation et suppose qu'une combinaison de politiques, de progrès technologiques et de solutions basées sur le marché contribuera à réduire les émissions. Le SSP2 est un scénario intermédiaire qui suppose que les défis en matière d'atténuation et d'adaptation sont moyens.</p> <p>Dans le cadre de l'Atlas interactif du GIEC, le CN a couvert l'ensemble de son réseau et a sélectionné des variables du GIEC pour représenter chacune des catégories de risques physiques jugées pertinentes, notamment les températures extrêmes, la tendance au réchauffement et la sécheresse, les précipitations extrêmes, les vents extrêmes, les chutes de neige et l'élévation du niveau de la mer. Les limites du scénario comprennent des zones d'incertitude dans le modèle qui ne permettent pas une granularité dans l'analyse, et la nécessité d'un éventail plus large d'indicateurs axés sur l'effet cumulatif des variables.</p> <p>Justification du choix</p> <p>Le développement durable est au cœur même de la manière dont le CN bâtit un avenir durable. Nous visons à exercer nos activités moyennant un impact minimal sur l'environnement, tout en offrant un mode de transport des marchandises durable et à faibles émissions de carbone. Le CN s'efforce de contribuer positivement à la lutte contre les changements climatiques et joue un rôle clé dans la transition vers une économie plus sobre en carbone.</p> <p>Notre réussite dépend de notre capacité à exploiter notre chemin de fer de façon efficace. Des conditions climatiques rigoureuses et des catastrophes naturelles, comme des froids ou des chaleurs extrêmes, des inondations, des sécheresses, des incendies, des ouragans, des glissements de terrain et des tremblements de terre, peuvent gêner le fonctionnement des locomotives et du matériel roulant, perturber l'exploitation et le service de la Compagnie et de ses clients et endommager les infrastructures ou les biens du CN. Les variations des tendances météorologiques causées par le changement climatique devraient accroître la fréquence, la gravité ou la durée de certaines conditions météorologiques défavorables.</p> <p>Le CN a choisi le scénario RCP de 4,5 et le profil socioéconomique partagé SSP2, car ils représentent le scénario de réchauffement moyen : des impacts importants découlant des changements climatiques se font toujours sentir, mais à un degré de gravité moindre. Nous avons utilisé l'Atlas interactif du GIECC comme source de données. Cet outil a été choisi pour sa crédibilité comme autorité internationale en matière de science liée au changement climatique et offre une source unique et cohérente de données pour le réseau du CN. Lors de l'évaluation, le CN a choisi un horizon temporel du milieu du siècle, représentant les risques physiques potentiels à court terme, ainsi qu'un horizon temporel de la fin du siècle, considéré comme pertinent étant donné la nature à long terme des actifs du CN.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur

Analyse des scénarios (suite)

SCÉNARIO 3 | RISQUE DE TRANSITION – (SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'IEA par rapport aux CONTRIBUTIONS DÉTERMINÉES AU NIVEAU NATIONAL (CDN))

Enjeu environnemental	Information détaillée sur le scénario	Températures utilisées dans le scénario	Hypothèses, incertitudes, contraintes et justification du choix du scénario
Changements climatiques	<p>Scénario utilisé Scénario de développement durable de l'IEA</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Couverture du scénario Dans l'ensemble de l'organisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Types de risques pris en compte Politique</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Année de référence 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Périodes couvertes 2030 / 2090</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>Forces motrices du scénario Cibles mondiales Champ d'action (de local à mondial)</p>	1,6°C – 1,9°C	<p>Hypothèses, incertitudes et contraintes</p> <p>Le CN a effectué une analyse quantitative des scénarios climatiques à l'aide du scénario de développement durable de l'IEA afin d'évaluer les risques potentiels et les incidences commerciales, conformément à notre processus de gestion des risques axé sur l'analyse de scénarios de risques transitionnels. Le scénario de développement durable de l'IEA a été choisi parce qu'il offre un moyen structuré, crédible et complet d'explorer différents futurs énergétiques.</p> <p>Aux termes du scénario de développement durable, on présume que le réchauffement de la planète est limité à 1,8°C et qu'une transformation majeure du système énergétique mondial est nécessaire pour parvenir à un accès universel à l'énergie, pour réduire les graves répercussions de la pollution atmosphérique sur la santé et pour lutter contre les changements climatiques. Le scénario de développement durable de l'IEA suppose que les prix du carbone augmentent régulièrement sur la base des projections de prix du carbone du gouvernement du Canada. Le scénario de développement durable présente une intensification des politiques et des investissements en matière d'énergie propre et est compatible avec la limitation de la hausse de la température mondiale à 1,8°C, ce qui correspond à la cible du CN fondée sur la climatologie de 2030. Le CN a également utilisé les contributions déterminées au niveau national (CDN) de la Banque du Canada, qui correspondent à un scénario de réchauffement de 3,5°C d'ici la fin du siècle. Les contributions déterminées au niveau national (CDN) reflètent les pays qui, depuis 2020, agissent conformément aux engagements qu'ils ont pris dans le cadre de l'Accord de Paris. Même si ces pays réduisent le réchauffement planétaire, leurs actions ne sont pas suffisantes pour limiter le réchauffement à 2°C de plus que les niveaux préindustriels d'ici 2100. Ces deux scénarios ont été utilisés pour évaluer l'incidence financière des prix du carbone en Amérique du Nord jusqu'en 2030 en ce qui concerne les émissions de carburant de nos locomotives.</p> <p>Dans notre analyse, nous avons utilisé les prévisions du gouvernement du Canada sur le prix du carbone jusqu'en 2030, qui concordent avec le scénario de la Banque du Canada en adéquation avec les objectifs de l'Accord de Paris pour un réchauffement bien en deçà de 2°C. Nous avons modélisé les contributions déterminées au niveau national (CDN) de la Banque du Canada, qui correspondent à un scénario de réchauffement de 3,5°C d'ici la fin du siècle. Pour les États-Unis, nous avons analysé le scénario de développement durable de l'IEA menant à un réchauffement en deçà de 1,8°C ainsi qu'un scénario des CDN de la Banque du Canada calculées au prorata pour nos activités aux États-Unis dans le contexte d'un réchauffement de 3,5°C. Pour l'analyse de la tarification du carbone, nous avons multiplié cette tarification par les émissions prévues des locomotives afin de déterminer le risque financier lié à l'augmentation de la tarification du carbone. Les données d'entrée pour ce scénario comprenaient les émissions de GES des locomotives du CN pour l'année de référence 2019 ainsi que les projections des émissions jusqu'en 2030 en fonction des volumes d'affaires prévus et des gains d'efficacité énergétique correspondant à notre cible fondée sur la climatologie.</p> <p>Justification du choix</p> <p>Nous visons à exercer nos activités moyennant un impact minimal sur l'environnement, tout en offrant un mode de transport des marchandises durable et à faibles émissions de carbone. Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. À ce titre, notre objectif sert de base à notre plan de transition vers une économie sobre en carbone. Le CN investit pour accroître l'efficacité énergétique et l'efficacité en matière d'émissions de carbone et pour améliorer la résilience de son réseau.</p> <p>L'action ou l'inaction du gouvernement pour lutter contre les changements climatiques pourraient également avoir des répercussions sur le CN. À l'heure actuelle, le CN est assujéti à des lois et à des règlements sur les changements climatiques et sur les émissions connexes qui ont été proposés et, dans certains cas, adoptés par les gouvernements fédéral, provinciaux et étatiques. Bien que le CN s'efforce continuellement d'améliorer son efficacité et de réduire son bilan carbone, les systèmes de plafonnement et d'échange, les taxes sur le carbone ou d'autres contrôles des émissions de gaz à effet de serre imposés par diverses entités gouvernementales pourraient faire augmenter ses coûts d'investissement et d'exploitation. Une augmentation du prix des émissions de carbone pourrait faire augmenter considérablement les coûts directs liés à l'achat de carburant et les dépenses indirectes liées à l'achat de biens, de matériaux et d'électricité nécessaires pour exercer nos activités.</p> <p>Le CN a effectué une analyse des scénarios climatiques à l'aide du scénario de développement durable de l'IEA afin d'évaluer les risques potentiels et les incidences commerciales, conformément à notre processus de gestion des risques axé sur l'analyse de scénarios de risques transitionnels. Le CN a utilisé le scénario de développement durable ainsi que les contributions déterminées au niveau national (CDN) de la Banque du Canada qui correspondent à un scénario de réchauffement de 3,5°C d'ici la fin du siècle. Ces deux scénarios ont été utilisés pour évaluer l'incidence financière des prix du carbone en Amérique du Nord jusqu'en 2030 en ce qui concerne les émissions de carburant de nos locomotives. Ils ont été choisis parce qu'ils explorent un scénario optimal/à faibles émissions qui est probable compte tenu des stratégies d'atténuation des changements climatiques annoncées. Nous avons déterminé qu'un horizon à long terme (2030) était applicable, car il concorde avec notre cible fondée sur la climatologie et l'objectif de réduction des GES du Canada d'ici 2030. Le scénario de développement durable présente une intensification des politiques et des investissements en matière d'énergie propre et est compatible avec la limitation de la hausse de la température mondiale à 1,8°C, ce qui correspond à la cible du CN fondée sur la climatologie de 2030. Les contributions déterminées au niveau national (CDN) de la Banque du Canada reflètent les pays qui, depuis 2020, agissent conformément aux engagements qu'ils ont pris dans le cadre de l'Accord de Paris. Même si ces pays réduisent le réchauffement planétaire, leurs actions ne sont pas suffisantes pour limiter le réchauffement à 2°C de plus que les niveaux préindustriels d'ici 2100.</p>



Divulgarion des risques :
Mécanismes de tarification
du carbone, page 19

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> <u>Analyse des scénarios</u>	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone	Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur		

Analyse des scénarios (suite)

5.1.2

Résultats de l'analyse de scénarios et les répercussions éventuelles pour d'autres questions environnementales

RÉSULTATS DE NOTRE ANALYSE DE SCÉNARIOS

Nos capacités d'analyse de scénarios ont permis d'approfondir notre compréhension des risques et des possibilités liés au climat et nous aident à influencer notre stratégie commerciale et notre planification financière. Nous avons également pris d'autres mesures pour traduire ces connaissances en actions tangibles qui nous permettront, à nous et à nos clients, d'atténuer les risques liés au climat et de tirer parti des possibilités qu'entraînera la transition vers la carboneutralité.

Poursuite de l'intégration de la gestion du risque climatique dans le plan d'affaires du CN

Les changements climatiques font partie intégrante de nos processus d'évaluation des risques, qui tiennent compte des risques physiques, notamment la fréquence ou la gravité croissante des épisodes de température extrême, des inondations et des hausses du niveau de la mer, des incendies, des ouragans et des tornades, ainsi que des risques liés à la transition, comme les répercussions juridiques, politiques et commerciales.

En 2023, le Comité de l'audit, des finances et des risques du Conseil d'administration du CN a examiné l'évaluation des risques de l'entreprise par la direction, y compris la détermination des risques nets, évaluation qui intégrait différents scénarios et la détermination des risques physiques et des risques climatiques dans le contexte de la transition. Plus précisément, le comité de l'audit, des finances et des risques a examiné le rapport de la direction au comité GDDS sur nos mécanismes de contrôles de l'atténuation des risques climatiques et les initiatives visant à intégrer les activités de gestion des risques climatiques dans le plan d'affaires.

Établissement d'un groupe de travail interfonctionnel

En 2023, le CN a créé un groupe de travail interfonctionnel afin :

- de partager les renseignements et les points de vue entre les groupes pertinents pour une compréhension au niveau de l'entreprise des travaux du CN sur la résilience climatique et
- de formuler des recommandations sur les mesures les plus prioritaires à prendre pour améliorer sa résilience climatique.

Au cours de la première année d'existence du groupe de travail, les membres ont évalué les scénarios SSP5 et RCP 8,5 afin de comprendre les régions potentiellement prioritaires et/ou les variables méritant une étude plus détaillée. Sur la base de cet exercice, le CN a concentré ses études sur la compréhension détaillée des risques et des occasions potentiels pour les régions et les actifs prioritaires.

Renforcement de notre engagement à atteindre notre objectif fondé sur la climatologie

L'analyse relative au prix du carbone dans le cadre du scénario de développement durable de l'IEA du CN a démontré que dans un scénario de réchauffement de 1,8°C, l'incidence financière pourrait s'élever à environ 750 M\$ d'ici 2030 si le CN ne fixe pas de cible fondée sur la climatologie, comparativement à 450 M\$ si le CN atteint sa cible. À l'inverse, dans un scénario de réchauffement de 3,5°C, l'incidence financière pourrait s'élever à environ 350 M\$ d'ici 2030 si le CN ne fixe pas de cible fondée sur la climatologie, comparativement à 200 M\$ si le CN atteint sa cible. Les résultats de l'analyse du scénario portant sur la tarification du carbone ont orienté et renforcé notre engagement à atteindre notre cible fondée sur la climatologie et à mettre en œuvre notre stratégie en matière de changements climatiques.

Par exemple, en 2023, nous avons poursuivi l'acquisition des locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques du marché, en recevant les dix premières unités d'une série de 40 dans le cadre d'un programme de modernisation pluriannuel. Ce programme consiste à mettre à niveau les locomotives existantes du parc du CN avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur efficacité énergétique.

L'augmentation de notre utilisation de biodiesel et de diesel renouvelable d'ici 2030 est notre clé pour atteindre notre objectif. Plus précisément, le Règlement sur les combustibles propres au Canada ainsi que les normes sur les carburants renouvelables et les combustibles propres en vigueur dans les endroits où le CN exerce ses activités sont pour nous d'autres occasions de réduire davantage nos émissions. Les essais et les qualifications sur le parc de locomotives existant du CN avec des mélanges de carburants durables entièrement renouvelables ont continué à progresser en 2023. Menés en partenariat avec les fabricants de locomotives, les producteurs de carburant et d'autres chemins de fer de classe I, ces essais permettront au CN et au secteur d'activité de mieux comprendre la durabilité des carburants renouvelables et durables et leur incidence opérationnelle sur les locomotives, surtout par temps froid, et de planifier les modifications nécessaires pour en tirer parti au cours de la prochaine décennie.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone	Tarifification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur		

Plan de transition climatique

5.2.1

Aperçu de notre plan de transition climatique qui s'harmonise avec un réchauffement global de 1,5°C

APERÇU DE NOTRE PLAN DE TRANSITION

En tant que promoteurs de l'Accord de Paris, et l'une des premières entreprises à donner à ses actionnaires un droit de vote concernant le plan d'action climatique du CN, nous sommes déterminés à renseigner nos intervenants de manière transparente sur les changements climatiques conformément aux pratiques exemplaires. Notre plan d'action climatique s'aligne sur un réchauffement mondial à 1,5°C et est soumis au vote des actionnaires lors de l'assemblée générale annuelle de l'entreprise. Il intègre quatre éléments fondamentaux qui comprennent le cadre du GIFCC : Gouvernance, Indicateurs de mesure et objectifs, Stratégie et Gestion des risques. Vous trouverez un index de notre conformité au GIFCC dans notre questionnaire CDP 2024 à la [page 92](#).

5.2.6

Explication des dépenses et de la production de revenus liés aux activités qui contribuent au développement des combustibles fossiles

Vous trouverez de plus amples détails de notre plan d'action climatique dans notre [Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#).

Le CN contribue de façon positive à la lutte contre les changements climatiques en offrant des solutions de transport à faible bilan carbone à nos clients. Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. Depuis 1993, nous avons réduit de 45 % l'intensité des émissions de GES de nos locomotives, évitant ainsi le rejet de plus de 54 millions de tonnes d'éq. CO₂ dans l'atmosphère, et nous demeurons un chef de file de l'industrie ferroviaire nord-américaine avec une consommation de carburant pour locomotive par tonne-mille brute inférieure d'environ 15 % à la moyenne de l'industrie.

5.2.7

Mécanisme de collecte des commentaires des actionnaires sur notre plan de transition vers une économie à faibles émissions de carbone

Nous sommes conscients que le transport ferroviaire pourrait diminuer considérablement l'impact environnemental des services de transport. C'est pourquoi nous travaillons activement avec bon nombre de nos clients afin de les aider à réduire les émissions de GES de leur chaîne d'approvisionnement en tirant parti du transport par chemin de fer sur les longues distances et par camion sur les courtes distances. En effet, l'envoi de marchandises par train peut réduire les émissions de GES jusqu'à 75 % par rapport au transport par camion. Une plus grande utilisation des modes de transport combinés aide à réduire les émissions en permettant de recourir à chaque mode de transport dans la portion du trajet pour laquelle il est le mieux adapté. Cela aide aussi à réduire la congestion routière, les accidents et le fardeau qui pèse sur l'infrastructure du transport. Notre stratégie visant à réduire nos émissions des domaines 1 et 2 aidera le CN à maintenir sa position en tant qu'acteur clé de la décarbonisation de la chaîne d'approvisionnement à long terme. Ces activités contribueront à leur tour à réduire les émissions du domaine 3 de nos clients.

5.2.10

Description des principales hypothèses et dépendances sur lesquelles repose le plan de transition

Le CN est un service réglementé par le secteur public et est assujéti aux obligations à titre de « transporteur public » décrites aux articles 113 à 115 de la Loi sur les transports au Canada. Les obligations à titre de transporteur public prévoient que les compagnies de chemin de fer ont l'obligation de transporter toutes les marchandises qui leur sont confiées et d'exploiter un réseau qui répond aux besoins de tous les expéditeurs.

PRINCIPALES HYPOTHÈSES ET DÉPENDANCES

Le CN a fixé plusieurs objectifs spécifiques liés au climat, notamment des objectifs d'intensité des émissions de GES à court terme d'ici 2030 et un objectif de carboneutralité d'ici 2050. L'atteinte de ces objectifs dépend de plusieurs risques et incertitudes, par exemple, les investissements futurs et la disponibilité des outils et technologies de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), les changements importants dans notre profil des émissions de GES en raison des changements dans notre structure d'actifs ferroviaires, la capacité à travailler avec les gouvernements et les tierces parties pour atténuer les répercussions du changement climatique, les conditions économiques nationales et internationales, y compris les taux de change, les effets de la concurrence et de la réglementation, les incertitudes des marchés financiers, les dépenses en immobilisations, les mesures prises par les fournisseurs, la volonté des clients d'acquiescer nos services, le coût de l'expansion, de l'entretien et de la modernisation du réseau, et l'incidence physique du changement climatique sur nos activités.

Comme le souligne notre plan d'action climatique, notre plan de transition vers une économie sobre en carbone et notre stratégie commerciale se concentrent sur cinq grands thèmes stratégiques : le renouvellement du parc de locomotives, l'adoption de technologies écoénergétiques novatrices, l'analyse des mégadonnées, les pratiques d'exploitation et l'utilisation accrue des carburants renouvelables. L'atteinte de nos cibles pour 2030 repose sur la disponibilité de volumes suffisants de carburants durables et renouvelables à un prix compétitif dans les années à venir, ainsi que sur le développement continu et la disponibilité de technologies novatrices. Nous devons collaborer avec les fabricants de locomotives, les producteurs de carburant et les gouvernements pour pouvoir pleinement déployer et mettre en œuvre les nouvelles technologies, puis obtenir et utiliser les carburants renouvelables en quantité suffisante. Cet écosystème de collaboration est un élément essentiel et présente un risque potentiel.

Dans la perspective de 2030 et au-delà, la décarbonisation du transport ferroviaire continuera de cibler l'accroissement de l'efficacité opérationnelle et la transition vers des sources d'énergie plus propres, ce qui cadre avec nos cinq grands thèmes stratégiques. Le CN sait qu'il doit passer à d'autres technologies de propulsion afin de réduire les émissions de carbone de manière considérable dans le but d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050.



[Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#)



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	<u>Plan de transition climatique</u>	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone	Tarifification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur		

Plan de transition climatique (suite)

5.2.11

Description des progrès par rapport au plan de transition

PROGRÈS DANS CINQ DOMAINES CLÉS STRATÉGIQUES

Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. Notre objectif sert de base à notre plan de transition vers une économie sobre en carbone et à notre stratégie commerciale.

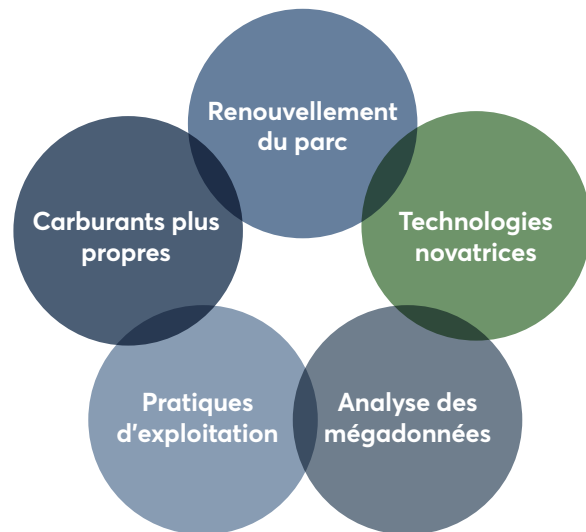
Nous concentrons nos efforts sur cinq secteurs stratégiques clés :

Renouvellement du parc

En 2023, nous avons poursuivi l'acquisition des locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques du marché, en recevant les dix premières unités d'une série de 40 dans le cadre d'un programme de modernisation pluriannuel. Ce programme consiste à mettre à niveau les locomotives existantes du parc du CN avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur efficacité énergétique.

Technologies novatrices et mégadonnées

Nous continuons d'explorer et d'investir dans les technologies innovantes comme les systèmes de gestion de l'énergie et de télémétrie ainsi que de la traction répartie pour aider à maximiser l'efficacité et l'efficacité de l'exploitation des locomotives. De plus, l'analyseur de quotient de la puissance par tonne du CN utilise les données des systèmes pour optimiser le rapport puissance/tonnage des locomotives et ainsi réduire la consommation de carburant.



Pratiques d'exploitation

En 2023, l'engagement du CN à observer un plan d'exploitation à horaires fixes rigoureux a contribué à améliorer la vitesse des wagons et des trains, accroissant ainsi la fluidité du réseau. Le CN continue de tirer parti de l'information en temps réel sur la circulation des trains, ce qui lui permet de donner des conseils en cours d'emploi sur les pratiques qui favorisent la baisse de la consommation de carburant. En matière d'affectation des capitaux, le CN applique une approche rigoureuse qui consiste à favoriser la sécurité du réseau, à améliorer l'efficacité et la résilience et à faciliter la croissance. La mise à niveau de la capacité, notamment en prolongeant des voies d'évitement et en doublant des tronçons de voie principale, nous permet d'accroître la fluidité dans nos corridors les plus fréquentés, améliorant ainsi l'efficacité en matière de rendement du carburant et réduisant les émissions de carbone. Les investissements en matériel neuf, comme des wagons-trémies de plus grande capacité, nous font également économiser du carburant, étant donné que ces wagons permettent le transport d'un volume accru par train.

Carburants propres

L'augmentation de notre utilisation de biodiesel et de diesel renouvelable d'ici 2030 est notre clé pour atteindre notre objectif. Le Règlement sur les combustibles propres au Canada ainsi que les normes sur les carburants renouvelables et à faible teneur en carbone en vigueur dans les endroits où le CN exerce ses activités continueront d'offrir une occasion importante de réduire davantage nos émissions.

Les essais et les qualifications de mélanges de carburant entièrement renouvelable menés sur le parc de locomotives actuel du CN ont continué de progresser en 2023. Menés en partenariat avec les fabricants de locomotives, les producteurs de carburant et d'autres chemins de fer de classe I, ces essais permettront au CN et à d'autres intéressés de mieux comprendre la durabilité des carburants renouvelables et leur incidence opérationnelle sur les locomotives, surtout par temps froid, et de planifier les modifications nécessaires pour en tirer parti au cours de la prochaine décennie.

Pour renforcer sa stratégie et atteindre ses objectifs, le CN investit continuellement dans des initiatives et des programmes visant à décarboniser ses activités et à offrir d'autres avantages, tels qu'une capacité accrue et un service amélioré à sa clientèle. De 2019 à 2023, les investissements du CN au profit de la décarbonisation ont atteint approximativement 2 925 M\$.



[Rapport annuel 2023](#)

[Circulaire de sollicitation de procurations 2024](#)

[Rapport sur le développement durable 2022](#)



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	<u>Stratégie et planification financière</u>	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Stratégie et planification financière

5.3.1

Description des secteurs où les risques et les possibilités liés à l'environnement ont influencé notre stratégie et la façon dont ils l'ont influencée

RISQUES ET POSSIBILITÉS QUI ONT EU UN EFFET SUR NOTRE STRATÉGIE

Enjeu environnemental	Type d'effet	Domaine d'activité	Description de la manière dont les risques et(ou) les possibilités en matière d'environnement ont eu un effet sur notre stratégie dans ce domaine
Changements climatiques	Risques et possibilités	Produits et services	<p>Les risques et les occasions du marché ont une influence directe sur notre stratégie en matière de produits et de services à court, moyen et long terme. Notre stratégie de croissance du transport intermodal et en wagons complets a été influencée par la capacité à promouvoir les avantages environnementaux du transport ferroviaire auprès de nos clients. Par exemple, nous aidons activement plusieurs de nos clients à réduire les émissions de GES de leur chaîne d'approvisionnement. En effet, l'envoi de marchandises par train peut réduire les émissions de GES jusqu'à 75 % par rapport au transport par camion. Une plus grande utilisation des modes de transport combinés aide à réduire les coûts du transport en permettant de recourir à chaque mode de transport dans la portion du trajet pour laquelle il est le mieux adapté. Notre stratégie visant à réduire davantage nos émissions des domaines 1 et 2 aidera le CN à maintenir sa position en tant qu'acteur clé de la décarbonisation de la chaîne d'approvisionnement à long terme. Ces activités contribueront à leur tour à réduire les émissions du domaine 3 de nos clients.</p> <p>Plus précisément, les augmentations de la tarification du carbone en Amérique du Nord et les pressions croissantes sur nos clients pour qu'ils réduisent les émissions de carbone de leur chaîne d'approvisionnement représentent un axe de croissance pour le CN. Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. C'est pourquoi, pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie, nous nous concentrons sur cinq grands thèmes : le renouvellement du parc de locomotives, l'adoption de technologies écoénergétiques novatrices, l'analyse des mégadonnées, les pratiques d'exploitation et l'utilisation des carburants plus propres. Nous continuons également de renforcer notre position dans les marchés émergents des énergies plus propres, comme les granules de bois, les éoliennes, les panneaux solaires et les biocarburants.</p>
		Chaîne de valeur en amont/en aval	<p>Les risques et les possibilités qui découlent des dispositions réglementaires portant sur la diminution des émissions atmosphériques et l'augmentation des sources de carburant renouvelable influent grandement sur notre stratégie d'approvisionnement et de gestion du carburant à court, moyen et long terme, qui comprend une concertation active avec les fabricants de nos locomotives et nos fournisseurs de carburant. À moyen terme, le Règlement sur les combustibles propres au Canada ainsi que les normes sur les carburants renouvelables et les combustibles propres en vigueur dans les endroits où le CN exerce ses activités présenteront également une occasion importante de réduire davantage nos émissions.</p> <p>L'évolution de la demande des consommateurs vers des produits à faible intensité de carbone et le renforcement des règlements axés sur le climat, comme la tarification du carbone et les règlements sur les carburants, peuvent provoquer une vaste transition dans le secteur de l'énergie. Les programmes qui fixent un prix pour les émissions de carbone ou d'autres restrictions imposées par le gouvernement à certains secteurs du marché peuvent avoir des répercussions supplémentaires sur les clients actuels et potentiels du transport ferroviaire de marchandises dans le secteur de l'énergie. Une transition généralisée dans le secteur de l'énergie pourrait avoir une incidence significative sur les marchés des clients de la Compagnie de ce secteur ou conduire à une différenciation du marché par le biais d'une variation géographique des politiques et des tendances de la demande. Une partie des activités de la Compagnie pourrait être considérablement touchée par les futurs changements potentiels et l'instabilité d'une telle transition. Les programmes incitatifs gouvernementaux encourageant l'utilisation de sources d'énergie de remplacement pourraient également avoir des répercussions sur certains des clients de la Compagnie et les marchés de certaines marchandises qu'elle transporte, ce qui pourrait modifier les mouvements des trains. Les changements climatiques pourraient toucher les marchés et les volumes des marchandises transportées par la Compagnie ou avoir d'autres effets défavorables importants sur les résultats d'exploitation, la situation financière ou les liquidités de la Compagnie.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Stratégie et planification financière (suite)

Enjeu environnemental	Type d'effet	Domaine d'activité	Description de la manière dont les risques et(ou) les possibilités en matière d'environnement ont eu un effet sur notre stratégie dans ce domaine
Changements climatiques	Risques et possibilités	Investissement dans la recherche et le développement	<p>Le CN poursuit un ambitieux programme d'innovation en tirant parti de l'évolution rapide dans les domaines de la technologie, de l'analyse et de l'automatisation pour accroître l'efficacité et la sécurité, hausser sa part de marché et offrir un service encore plus fiable et sans rupture à notre clientèle. Nos efforts en matière d'innovation visent à faciliter les relations d'affaires avec nous par l'intégration étroite et la transparence des données. Nous explorons également des applications d'analyse avancée en vue d'éliminer de façon proactive les erreurs humaines, de réduire les risques, d'optimiser notre processus décisionnel et de perfectionner l'entretien prédictif. Nous continuons d'explorer et d'investir dans les technologies innovantes comme les systèmes de gestion de l'énergie et de télémétrie ainsi que de la traction répartie pour aider à maximiser l'efficacité et l'efficience de l'exploitation des locomotives. Grâce à ces systèmes, nous recueillons une grande quantité de données afin d'améliorer la performance et l'économie de carburant.</p> <p>À moyen terme, le Règlement sur les combustibles propres au Canada ainsi que les normes sur les carburants renouvelables et les combustibles propres en vigueur dans les territoires où le CN exerce ses activités constituent pour nous d'autres occasions importantes de réduire davantage nos émissions. Pour atteindre notre objectif, nous travaillons activement avec nos fournisseurs de carburant et les constructeurs de nos locomotives à des recherches et à des essais en vue d'utiliser davantage de mélanges de carburants renouvelables et durables dans nos locomotives, et ce, au-delà des seuils prévus dans la réglementation. La mise à l'essai et la qualification de carburants diesel entièrement biosourcés, qui constituent des étapes importantes dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) du parc de locomotives actuel du CN, ont continué de progresser en 2022. Ces programmes nous permettront de mieux comprendre la durabilité des carburants renouvelables et leur incidence sur les locomotives, surtout par temps froid, et de planifier les modifications nécessaires pour en tirer parti au cours de la prochaine décennie.</p>
		Exploitation	<p>Le CN vise une croissance durable et rentable en offrant un service à la clientèle supérieur, en progressant plus rapidement que l'économie, en adaptant ses prix de manière à avoir une longueur d'avance sur l'inflation ferroviaire, et en améliorant continuellement l'efficacité de l'exploitation. Les risques et possibilités qui découlent des dispositions réglementaires comme l'augmentation de l'efficacité énergétique, l'utilisation de sources de carburant renouvelable et la tarification du carbone influencent également notre stratégie d'exploitation à court et moyen terme. Dans le cadre de notre plan d'action climatique et pour respecter notre politique en matière d'environnement, nous nous concentrons sur cinq domaines stratégiques essentiels : le renouvellement du parc de locomotives, axé sur l'acquisition de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permettant de dissocier la croissance de nos activités des émissions de GES; les technologies innovantes, comme les systèmes de gestion de l'énergie et de télémétrie, ainsi que les systèmes de traction répartie; les mégadonnées pour recueillir de grandes quantités de données afin d'améliorer le rendement et l'économie de carburant; les pratiques d'exploitation, comme l'engagement du CN à observer un plan d'exploitation à horaire fixe rigoureux, axé sur la vitesse, pour favoriser les gains connexes en matière d'efficacité énergétique; et les carburants plus propres pour réduire davantage nos émissions.</p> <p>Les activités de la Compagnie sont assujetties à un grand nombre de lois et de règlements sur l'environnement établis par les gouvernements fédéraux, provinciaux, étatiques, municipaux et locaux au Canada et aux États-Unis. L'exploitation par la Compagnie d'activités ferroviaires et d'activités de transport connexes, la possession, l'exploitation ou le contrôle de biens immobiliers et d'autres activités commerciales comportent des risques de responsabilité environnementale à l'égard à la fois des activités courantes et antérieures. Ainsi, la Compagnie engage, de façon continue, d'importantes dépenses en immobilisations et d'exploitation pour se conformer aux exigences législatives sur l'environnement et aux exigences de décontamination relatives à ses activités ferroviaires et découlant de la possession, de l'exploitation ou du contrôle de biens immobiliers, tant aujourd'hui que par le passé. L'exposition de la Compagnie à ces risques peut être réduite grâce aux stratégies d'atténuation des risques, y compris des vérifications périodiques, des programmes de formation des employés, des plans et mesures d'urgence et des assurances.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Stratégie et planification financière (suite)

5.3.2

Description des secteurs où les risques et les possibilités liés à l'environnement ont influencé notre planification financière et la façon dont ils l'ont influencée

PLANIFICATION FINANCIÈRE

Produits d'exploitation

Dans le cadre de nos processus de planification financière, nous évaluons les produits d'exploitation et les projections de croissance de chaque groupe marchandises en tenant compte des risques et possibilités liés au climat. Les produits marchandises du CN sont tirés de sept groupes marchandises 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. Plus précisément, dans le cadre de son processus de gestion des risques climatiques, le CN a examiné les répercussions potentielles liées à un changement de comportement des consommateurs à l'égard des produits à faible teneur en carbone, comme le charbon thermique, qui pourraient être touchés par des modifications de politiques et de réglementation plus rigoureuses en matière de climat.

Le CN veille à atténuer toute incidence négative potentielle sur ses revenus en continuant à jouer un rôle clé dans la transition énergétique en transportant des produits énergétiques plus propres, notamment du méthanol, des panneaux solaires et des éoliennes, ainsi qu'en transportant des copeaux de bois et des granules de bois pour satisfaire à la demande croissante d'une solution plus durable en matière de carburant renouvelable pour le chauffage résidentiel, institutionnel ou industriel. En ce qui a trait à la planification financière, notre horizon est de trois ans de prévision des produits d'exploitation et de la demande. Les prévisions des produits d'exploitation et de la demande motivent toutes les décisions en matière de planification des ressources et des immobilisations. Les investissements majeurs, comme la construction d'un nouveau terminal intermodal, relèvent généralement d'un plan quinquennal.

Coûts directs

Nous surveillons l'incidence potentielle des événements climatiques sur nos frais d'exploitation. Pour atteindre ses objectifs en matière de décarbonisation, le CN devra continuer à améliorer le rendement énergétique de ses parcs, à accroître son utilisation de carburants renouvelables durables et à mettre à l'essai des technologies de propulsion novatrices, tout en collaborant à la mise en marché de solutions de recharge à faible intensité de carbone. La collaboration des fournisseurs, des clients, des partenaires de la chaîne d'approvisionnement, des innovateurs et des organismes de réglementation est essentielle pour que le CN puisse concrétiser ses engagements en matière de climat et contribuer à la prospérité économique dans un environnement sobre en carbone. Plus précisément, l'approvisionnement en carburants a une incidence directe sur nos coûts en tant que charges d'exploitation de l'entreprise. En 2023, les coûts en carburant ont connu une baisse de 17 %, ou 421 M\$, principalement en raison de la réduction des prix du carburant.

Dépenses en immobilisations

Par ailleurs, nous affectons des ressources financières importantes à notre programme d'immobilisations. La réussite du CN dépend de son habileté à exploiter son chemin de fer de façon efficace. En 2023, le CN a consacré environ 3,20 G\$ à son programme de dépenses en immobilisations, dont 1,60 G\$ ont été affectés

au maintien de la sécurité et de l'intégrité du réseau, surtout l'infrastructure de ses voies. Les dépenses en immobilisations du CN comprenaient également 0,90 G\$ affectés aux initiatives stratégiques visant à accroître la capacité, à soutenir la croissance et à améliorer la résilience du réseau, notamment la mise à niveau de la capacité des voies et des initiatives liées à la technologie de l'information, 0,7 G\$ pour du matériel, dont l'acquisition de 500 nouveaux wagons-trémies à céréales.

Des conditions climatiques rigoureuses et des catastrophes naturelles, comme des froids ou des chaleurs extrêmes, des inondations, des incendies, des sécheresses, des ouragans et des tremblements de terre, peuvent perturber l'exploitation et le service de la Compagnie, gêner le fonctionnement des locomotives et du matériel roulant et perturber aussi les activités du CN et de ses clients. Les pertes d'exploitation dues à des conditions climatiques rigoureuses pourraient entraîner une hausse des coûts, une augmentation du passif et une baisse des produits d'exploitation, ce qui pourrait avoir une incidence défavorable sur les résultats d'exploitation, la situation financière ou aux liquidités du CN. Afin d'atténuer certains des risques associés aux phénomènes météorologiques violents, le CN prépare chaque année un plan d'exploitation hivernale qui énonce les mesures qu'il prend pour planifier et mettre en œuvre efficacement ses activités tout au long de la saison, et qui constitue un cadre pour soutenir ses efforts visant à répondre en toute sécurité aux besoins de ses clients et intervenants pendant les mois d'hiver qui s'annoncent. Le plan s'articule autour de quatre objectifs thématiques, dont l'un consiste à renforcer la résilience de l'ensemble du réseau.

Actifs

Dans le cadre de notre processus de planification financière, nos services Exploitation du réseau et Ingénierie (réseau) réserveront des fonds en prévision des perturbations potentielles de notre réseau et des phénomènes météorologiques extrêmes. Une part importante des investissements du CN en 2023 était consacrée à l'entretien de la voie afin d'assurer une exploitation sûre et efficace, y compris au remplacement de rails et de traverses, à la réfection de ponts, à l'amélioration et à l'entretien des protections des passages à niveau ainsi qu'à d'autres travaux d'entretien général de la voie. Le programme de dépenses en immobilisations du CN permet également de créer l'optionnalité et la souplesse nécessaires pour mieux répondre aux imprévus tels que les conditions météorologiques hivernales extrêmes. En 2023, le CN a investi près de 1,6 G\$ provenant de son programme de dépenses en immobilisations dans l'entretien des voies afin d'assurer la sécurité et l'efficacité de l'exploitation, y compris le remplacement des rails et des traverses, l'amélioration des ponts, la mise à niveau et l'entretien des dispositifs de signalisation aux passages à niveau.

Accès au capital

L'accès du CN à des fonds à long terme sur les marchés des capitaux d'emprunt dépend de sa cote de solvabilité et des conditions des marchés. En mars 2021, le CN est devenu le premier réseau ferroviaire en Amérique du Nord à obtenir un prêt lié à la durabilité. Le coût du capital de ce prêt est lié à des objectifs d'amélioration environnementale, qui comprennent des réductions des émissions de GES et une efficacité énergétique accrue.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique

5.4 – 5.4.2

Identification des dépenses ou des produits qui concordent avec notre plan de transition climatique

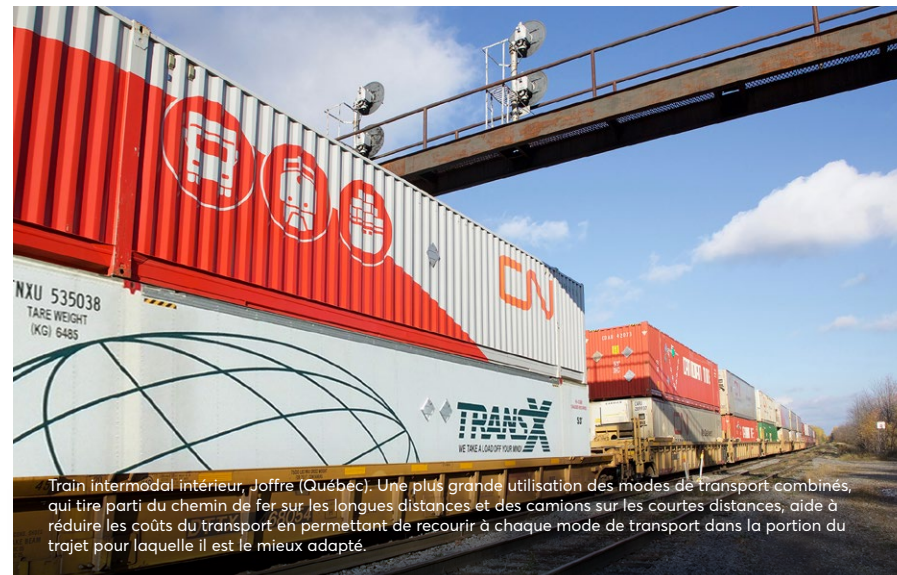
Paramètre financier	Montant du paramètre financier sélectionné qui concorde avec le plan de transition dans l'année de déclaration en cours	Pourcentage du paramètre financier sélectionné qui concorde avec le plan de transition dans l'année de déclaration en cours	Pourcentage du paramètre financier sélectionné qui concordera avec le plan de transition en 2025	Pourcentage du paramètre financier sélectionné qui concordera avec le plan de transition en 2030	Description de la concordance avec notre plan de transition climatique
---------------------	---	---	--	--	--

Produits d'exploitation	10,4 G\$	64 %	64 %	64 %	Le CN contribue de façon positive à la lutte contre les changements climatiques en offrant des solutions de transport à faible bilan carbone à nos clients. Le transport des marchandises par train plutôt que par camion peut diminuer jusqu'à 75 % les émissions de GES. Nous sommes conscients que le transport ferroviaire pourrait diminuer considérablement l'impact environnemental des services de transport. C'est pourquoi nous travaillons activement avec bon nombre de nos clients afin de les aider à réduire les émissions de GES de leur chaîne d'approvisionnement en tirant parti du transport par chemin de fer sur les longues distances et par camion sur les courtes distances. Une plus grande utilisation des modes de transport combinés aide à réduire les coûts du transport en permettant de recourir à chaque mode de transport dans la portion du trajet pour laquelle il est le mieux adapté, et aide aussi à réduire la congestion routière, les accidents et le fardeau qui pèse sur l'infrastructure du transport.
-------------------------	----------	------	------	------	--

Les produits d'exploitation liés à l'offre de biens et services de transport de marchandises à faibles émissions de carbone sont de 10,4 G\$. Ce calcul repose sur le segment commercial de ce segment concurrentiel par rapport au transport par camion. Les activités du segment concurrentiel par rapport au transport par camion représentaient 64 % du total des produits d'exploitation du CN en 2023. Le CN continuera à jouer un rôle clé dans la transition énergétique en transportant des produits énergétiques plus propres, notamment du méthanol, des panneaux solaires et des éoliennes, ainsi qu'en transportant des copeaux de bois et des granules de bois pour satisfaire à la demande croissante d'une solution plus durable en matière de carburant renouvelable pour le chauffage résidentiel, institutionnel ou industriel.

Nous sommes résolus à réduire nos émissions et notre intensité d'émissions de GES pour contribuer à stabiliser les températures mondiales. En 2021, le CN a annoncé son engagement à fixer une cible respectant un scénario de limitation du réchauffement planétaire à 1,5°C et à atteindre la carboneutralité. Nous sommes le premier chemin de fer en Amérique du Nord à nous engager officiellement à atteindre un objectif de carboneutralité en signant l'Ambition commerciale pour 1,5°C et en participant à la campagne Objectif zéro des Nations Unies. En 2023, le CN a soumis sa cible pour 2050 à la SBTi pour approbation, et celle-ci a été validée en 2024.

Il convient de noter que nous ne pouvons pas quantifier spécifiquement le pourcentage de produits financiers ou de produits d'exploitation qui correspondent à un monde où le réchauffement planétaire se limite à 1,5°C en 2025 ou 2030 en raison des restrictions régissant la divulgation publique de prévisions financières sensibles.



C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur

Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone

5.5

Détails de nos investissements dans la R et D de produits à faibles émissions de carbone au cours des trois dernières années dans le cadre des activités liées au transport

Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions directes de GES, nous devons améliorer sans cesse l'efficacité énergétique des trains pour réduire notre empreinte carbone. Pour cette raison, nous nous concentrons depuis plusieurs années sur les investissements en R et D, notamment dans les nouvelles technologies, afin d'accroître encore plus l'efficacité. L'exploitation d'un chemin de fer efficient s'étend également à nos activités non ferroviaires, et implique des réductions des émissions de carbone de nos véhicules et navires ainsi que celles de nos bâtiments et triages. Le CN investit également dans le développement de la technologie nécessaire pour décarboniser ces aspects de nos activités.

Activité	Domaine technologique	Étape de développement	Pourcentage moyen des investissements totaux en R et D au cours des 3 dernières années	Investissements durant l'année de déclaration	Pourcentage moyen des investissements totaux en R et D prévus pour les 5 prochaines années	Explication de la façon dont les investissements en R et D dans ce domaine technologique correspondent aux engagements du CN en matière de climat ou au plan de transition climatique
Véhicules légers	Véhicules électriques à batterie	Projet pilote	1 %	600 000 \$	1 %	Nous avons acheté des camions Ford F-150 Lightning pour mener nos activités. La plupart des camions électriques ont été utilisés à diverses fins afin d'évaluer les possibilités techniques et économiques de ces véhicules. Nous avons reçu des résultats préliminaires prometteurs à propos du kilométrage. D'autres analyses sont en cours pour évaluer l'incidence sur les coûts d'entretien.
Rail	Électrification	Projet pilote	0 %	200 000 \$	9 %	En 2021, nous avons annoncé l'acquisition d'une locomotive électrique à batterie FLXdrive de Wabtec, la première locomotive remorquant de lourdes charges qui est entièrement électrique, pour appuyer nos ambitieux objectifs à long terme. Les gains d'efficacité et les réductions d'émissions attendues de cette technologie seront importants, permettront de réduire les émissions et la consommation de carburant du groupe de traction de jusqu'à 30 %, et ouvriront la voie à des solutions autres que les locomotives diesel utilisées aujourd'hui. Cette nouvelle technologie est un élément clé d'une transition efficace vers un avenir sobre en carbone. La configuration de la locomotive et le mode de chargement ont continué de progresser en 2023. Nous avons également engagé des discussions avec le fournisseur d'électricité et entrepris des travaux d'ingénierie afin d'évaluer les changements à l'infrastructure nécessaires pour assurer l'alimentation de cette locomotive.
Rail	Systèmes de commande	Déploiement commercial à grande échelle	7 %	1 639 000 \$	7 %	En plus du renouvellement de notre parc, qui exige des capitaux importants, nous concevons et déployons des technologies novatrices pour aider à maximiser l'efficacité et l'efficacité de l'exploitation des locomotives. Nous utilisons les données de nos systèmes de télémétrie pour locomotive pour approfondir les analyses de nos performances et ainsi continuer à repérer, en analysant les tendances, des occasions de réduire davantage les émissions. Comme l'exploitation ferroviaire génère près de 87 % de nos émissions de GES, nous devons en améliorer sans cesse l'efficacité pour réduire notre bilan carbone, en adéquation avec notre objectif fondé sur la climatologie, soit la réduction de l'intensité de nos émissions de GES de 43 % d'ici 2030.
Rail	Systèmes de commande	Recherche appliquée et développement	1 %	200 000 \$	1 %	Le CN a renouvelé son investissement dans la recherche opérationnelle en s'associant à l'Université de Montréal pour développer des modèles mathématiques permettant de trouver de nouvelles efficacités en matière d'exploitation et d'efficacité énergétique. L'affectation et l'acheminement plus optimaux des locomotives, le chargement des trains intermodaux pour améliorer l'aérodynamisme et la planification intégrée peuvent permettre de réduire les émissions de carbone et sont des domaines d'intérêt dans le cadre de cette recherche. Des résultats préliminaires ont été obtenus et le CN examine la performance des modèles afin d'évaluer leur potentiel d'incidence sur les activités.
Véhicules lourds	Véhicules électriques à batterie	Projet pilote	0 %	0 \$	1 %	En 2020, nous avons signé un protocole d'entente avec La Compagnie Électrique Lion pour mettre à l'essai des camions à zéro émission utilisés dans nos terminaux intermodaux partout dans notre réseau, comme à Vancouver, le Grand Toronto, et Montréal. Ces camions à zéro émission serviront à diverses tâches, dont la livraison en milieu urbain, le service de navette pour conteneurs vers les ports et le service transurbain. Ces camions construits sur mesure ne produiront pas de pollution sonore et devraient réduire les émissions de GES sur les routes de 100 tonnes par année. En les utilisant à divers endroits, nous pourrions déterminer où ils auront la plus grande incidence sur notre service à la clientèle et la réduction des émissions. Le premier camion devrait nous être livré en 2024. Le projet devrait également stimuler l'innovation et créer des emplois à l'échelle locale.
Rail	Combustibles de remplacement	Projet pilote	8 %	5 500 000 \$	1 %	Le CN établit d'importants partenariats dans le parcours vers la décarbonisation. Par exemple, nous travaillons activement avec le secteur pour mettre à l'essai et explorer l'utilisation accrue de mélanges de carburants renouvelables durables, au-delà des quantités réglementées, dans nos locomotives. Ainsi, de concert avec Progress Rail et le Renewable Energy Group de Chevron, nous continuons de mettre à l'essai des carburants renouvelables à haut rendement.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Tarification du carbone

5.10

Détails de notre prix interne du carbone

Le CN a établi une tarification interne fictive du carbone, soit 44,65 \$ la tonne métrique comme minimum, le prix de vente final moyen pondéré du système de plafonnement et d'échange au Québec aux enchères de 2023, et 65 \$ la tonne métrique comme maximum, soit le taux de taxe sur les émissions de carbone au fédéral en 2023. En 2023, notre prix fictif couvrirait 63 % des émissions de GES du domaine 1 totales du CN.

L'objectif du CN pour la mise en œuvre de cette tarification interne comprend ce qui suit :

- S'orienter dans la réglementation
- Répondre aux attentes des intervenants
- Cibler les occasions de réduire les émissions et les mettre à profit
- Stimuler les investissements dans les initiatives à faibles émissions de carbone
- Favoriser l'efficacité énergétique
- Fixer des politiques et des cibles relatives aux changements climatiques et les atteindre
- Encourager la prise en compte des questions liées au climat dans l'évaluation des risques et la prise de décision

Les facteurs pris en compte pour déterminer le prix comprennent l'alignement sur le prix d'une taxe sur le carbone et sur le prix des quotas dans le cadre d'un système d'échange de quotas d'émission.

APPROCHE EN MATIÈRE DE TARIFICATION DU CARBONE

Le réseau de 30 256 kilomètres (18 800 milles) de parcours du CN couvre le Canada et les États-Unis et relie les côtes est et ouest du Canada au sud des États-Unis. Nous sommes donc assujettis à de nombreux prix du carbone compte tenu du grand nombre de territoires où nous exerçons nos activités.

Le CN utilise une tarification interne différenciée du carbone afin de s'aligner sur le coût du carbone en vigueur dans les différents territoires décisionnels. Cette tarification est utilisée comme un outil de planification stratégique étant donné que la lutte contre les changements climatiques représente des coûts, mais ouvre aussi des portes. La mise en place d'un prix interne sur le carbone permet de mettre en lumière des possibilités de revenus, de cerner les risques et de donner une impulsion permettant d'encourager les mesures d'efficacité énergétique et de réduction des coûts.

Par exemple, notre service Fiscalité utilise les taxes sur le carbone fédérales et de la Colombie-Britannique et le système de plafonnement et d'échange du Québec pour s'assurer que nous respectons nos obligations en vertu de la réglementation canadienne sur les GES. Notre service Approvisionnement les utilise pour sa part pour orienter les décisions d'affaires concernant l'achat de carburants, et nous considérons les prix du carbone réglementaires pour évaluer les tarifs. Enfin, notre service Ventes et Marketing utilise ces prix pour évaluer les prix demandés aux clients.

MÉTHODE ET HYPOTHÈSES DE CALCUL

Nous internalisons le prix du carbone en nous basant sur la tarification actuelle et prévue sur le carbone ainsi que sur l'analyse de la tarification du système de plafonnement et d'échange. Nous faisons également sur notre analyse de scénarios de risques transitionnels pour établir notre prix interne du carbone, qui tient compte du taux de taxe sur les émissions carboniques fédérale de 65 \$ la tonne métrique en 2023. Ce taux est rendu public sur le site Web du gouvernement du Canada, et nous l'utilisons pour déterminer notre prix réel maximum sur le carbone. Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions du Québec est un mécanisme provincial en remplacement de la redevance fédérale. Nous l'utilisons pour déterminer notre prix réel minimum sur le carbone parce qu'il est inférieur au taux fédéral. Pour calculer le prix du système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions du Québec de 2023, nous déterminons le prix de vente final moyen pondéré aux enchères trimestrielles. Ces renseignements sont accessibles au public sur le site Web du gouvernement du Québec.

Nous internalisons le prix du carbone en nous basant sur la tarification actuelle et prévue sur le carbone ainsi que sur l'analyse de la tarification du système de plafonnement et d'échange. La taxe sur le carbone du Canada, aussi appelée prix du carbone, est entrée en vigueur en 2019 avec un taux de 20 \$ la tonne. Elle a constamment augmenté depuis pour atteindre 65 \$ la tonne en 2023. Elle devrait augmenter de 15 \$ chaque année jusqu'en 2030, quand elle atteindra 170 \$ la tonne. Le système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions du Québec a été lancé en 2013 avec un prix de vente final de 10,75 \$ la tonne métrique. Depuis, le prix de vente final a augmenté à plus de 40 \$ la tonne métrique en 2023. Le règlement stipule que le prix de réserve pour les enchères (le prix minimal auquel les unités d'émissions de GES sont offertes aux enchères) est égal au prix minimal annuel de l'année précédente majoré de 5 % et indexé à l'indice des prix à la consommation (IPC) conformément à la Loi sur la gestion des finances publiques.

En raison de ces mesures réglementaires qui favorisent la hausse des prix du carbone au fil du temps, le CN s'attend à ce que son prix interne du carbone augmente avec le temps.

SUIVI ET ÉVALUATION

Le CN se base sur la tarification actuelle et prévue dans l'établissement de son prix interne du carbone. Le prix de la taxe sur le carbone change au fil du temps en fonction de la politique et de la réglementation en vigueur. Au Canada, par exemple, la taxe sur le carbone fédérale est entrée en vigueur en 2019 avec un taux de 20 \$ la tonne métrique. Elle a constamment augmenté depuis et était de 50 \$ la tonne métrique en 2023, puis de 65 \$ la tonne métrique en avril 2024, et devrait augmenter de 15 \$ la tonne métrique chaque année jusqu'en 2030 pour atteindre 170 \$ la tonne métrique.

Le CN surveille les taxes sur le carbone actuelles et prévues dans tous les territoires où il exerce ses activités au moins une fois par année.

C1 INTRODUCTION	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3 DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C4 GOUVERNANCE	C5 STRATÉGIE COMMERCIALE	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
					C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Mobilisation des membres de la chaîne de valeur

5.11

Intervenants de la chaîne de valeur que nous mobilisons en matière d'enjeux environnementaux

Nous reconnaissons qu'il est important de mobiliser avec les fournisseurs, les partenaires de la chaîne d'approvisionnement, les clients, les investisseurs et les actionnaires pour réaliser une transition efficace vers un avenir à faibles émissions de carbone.

En matière de décarbonisation, nos objectifs sont ambitieux et nécessiteront le soutien et la collaboration de nombreux intervenants, à commencer par notre personnel, et nos partenaires externes, qui joueront un rôle clé.

5.11.1

Évaluation des dépendances et(ou) de l'incidence sur l'environnement des fournisseurs

ÉVALUATION DES DÉPENDANCES ET(OU) DE L'INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT DES FOURNISSEURS

Enjeux environnementaux	Évaluation des dépendances et(ou) de l'incidence sur l'environnement des fournisseurs	Critères d'évaluation des dépendances et de l'incidence sur l'environnement des fournisseurs	Pourcentage des fournisseurs de niveau 1 évalués	Définition d'un seuil qui permet de désigner les fournisseurs ayant des dépendances importantes et une incidence substantielle sur l'environnement	Pourcentage des fournisseurs de niveau 1 qui atteignent le seuil de désignation des dépendances importantes et d'une incidence substantielle sur l'environnement	Nombre de fournisseurs de niveau 1 qui atteignent le seuil de désignation des dépendances importantes et d'une incidence substantielle sur l'environnement
Changements climatiques	Oui, nous évaluons les dépendances et l'incidence de nos fournisseurs	Contribution aux émissions du domaine 3 liées aux fournisseurs	76-99 %	Nous avons mis en place une approche pluridimensionnelle pour gérer les risques et les occasions dans notre chaîne d'approvisionnement, en ciblant particulièrement nos principaux fournisseurs de niveau 1 qui ont été identifiés comme étant des fournisseurs essentiels, des fournisseurs majeurs, des fournisseurs ayant une incidence substantielle sur notre entreprise en matière d'ESG, ou une combinaison de ces éléments. En 2023, ces fournisseurs représentaient 30 % de nos dépenses d'approvisionnement.	1-25 %	478

5.11.2

Détails sur la priorisation des fournisseurs avec lesquels interagir sur les questions environnementales

PRIORISATION DES FOURNISSEURS

Au CN, nous priorisons les fournisseurs avec lesquels interagir sur les enjeux environnementaux, notamment ceux-ci :

- Dépenses d'approvisionnement
- Cycle de vie des produits
- Gestion de la réputation
- Amélioration de la performance des fournisseurs
- Atténuation des risques commerciaux
- Vulnérabilité des fournisseurs
- Position stratégique des fournisseurs

Nous comprenons l'importance de l'atténuation des risques et de la gestion des relations dans le processus d'approvisionnement. Nous avons conclu un partenariat avec une entreprise tierce utilisant une plateforme infonuagique qui nous permet de cerner, de gérer et de surveiller le rendement de nos fournisseurs en matière d'ESG. Cette plateforme sert notamment à l'examen et à l'intégration de fournisseurs essentiels et de fournisseurs à fortes dépenses. À l'heure actuelle, les fournisseurs qui représentent environ 40 % des dépenses vérifiables du CN font l'objet d'un suivi par la plateforme

indépendante. Nous utilisons les fiches d'évaluation de la plateforme, qui tiennent compte des risques en matière de principes ESG propres aux pays et aux secteurs d'activité, pour surveiller la performance de nos fournisseurs en matière de développement durable. Nous nous y reportons également dans le cadre des évaluations du rendement pour discuter des points à améliorer et des mesures correctives à prendre en fonction des résultats du cadre de risque.

En plus de la plateforme, des vérifications sur place et des évaluations de la performance en matière de sécurité permettent de déterminer les enjeux ESG, le cas échéant. L'évaluation des risques liés aux fournisseurs a pour but d'examiner le système de qualité de nos fournisseurs et d'assurer leur conformité à toutes les exigences et directives applicables de la Compagnie, y compris le Code de conduite des fournisseurs du CN. Nous avons élargi notre liste de vérification pour y inclure les principes ESG (p. ex., les droits de la personne, la sécurité, la décarbonisation et l'environnement), ce qui comprend l'examen des politiques en place et la vérification des processus. En cas d'anomalies, nous demandons à nos fournisseurs d'élaborer des plans de mesures correctives et nous examinons leurs progrès jusqu'à ce que le problème soit résolu.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone	Tarification du carbone		Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Mobilisation des membres de la chaîne de valeur (suite)

5.11.5–5.11.6

Renseignements sur les exigences environnementales que les fournisseurs doivent respecter dans le cadre de notre processus d'achat et sur les mesures de conformité en place

EXIGENCES DES FOURNISSEURS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Au CN, nos fournisseurs doivent satisfaire à des exigences environnementales liées au changement climatique, qui sont incluses dans nos contrats avec les fournisseurs.

Selon le Code de conduite des fournisseurs du CN, les fournisseurs doivent mener leurs activités avec une incidence minimale sur l'environnement, respecter les lois et règlements environnementaux en vigueur et adopter les procédures, plans d'urgence, mesures d'intervention d'urgence et systèmes de gestion appropriés pour leur entreprise. Ils doivent également prendre les mesures nécessaires pour assurer la résilience de leur entreprise aux effets des changements climatiques. Les fournisseurs devraient mettre des mesures en œuvre pour éviter la pollution, limiter la consommation d'énergie et réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants, y compris établir des objectifs et des cibles en matière de changements climatiques.

Les fournisseurs doivent démontrer leur conformité au présent Code de conduite des fournisseurs à la demande du CN. Le CN se réserve le droit de vérifier la conformité au présent Code de conduite des fournisseurs, notamment par des visites des installations et des inspections réalisées par le personnel du CN ou ses agents désignés. Les fournisseurs doivent coopérer avec le CN lorsqu'il leur demande de fournir des informations pour l'aider dans ses efforts de vérification de la conformité.

Lorsqu'un fournisseur n'est pas conforme à un aspect du présent Code de conduite des fournisseurs, il faut signaler la violation immédiatement au CN. Le fournisseur doit mettre en place des mesures correctives sans tarder afin de remédier à toute infraction au Code de conduite des fournisseurs, à la satisfaction raisonnable du CN. Toute non-conformité au Code de conduite des fournisseurs peut être considérée par le CN comme une rupture de contrat.

Enjeu environnemental	Exigence en matière d'environnement	Mécanismes de contrôle de la conformité à cette exigence environnementale	Pourcentage des fournisseurs de niveau 1 par dépenses d'approvisionnement qui doivent se conformer à cette exigence	Information sur la non-conformité	Seuil qui permet de désigner les fournisseurs ayant des dépendances importantes et une incidence substantielle sur l'environnement
Changements climatiques	Divulcation de données environnementales au moyen d'une plateforme non publique	<ul style="list-style-type: none"> Fiche de performance des fournisseurs ou note Autoévaluation du fournisseur 	1–25 % % de conformité 76–99 %	<p>Réponse à la non-conformité de l'exigence par le fournisseur Retenir et susciter leur engagement</p> <p>Pourcentage des fournisseurs non conformes 1–25 %</p> <p>Procédure pour mobiliser les fournisseurs non conformes Fournir des renseignements sur les mesures appropriées qui peuvent être prises en cas de non-conformité</p>	<p>Le programme d'approvisionnement durable du CN vise à intégrer le développement durable dans le processus d'approvisionnement, notamment dans la sélection des fournisseurs, l'évaluation des risques, l'amélioration continue et le renforcement des capacités. Nous maximisons les occasions de réduire notre impact environnemental tout en mettant l'accent sur la sécurité, le changement social, la transparence et l'engagement actif avec nos fournisseurs.</p> <p>Pour évaluer les performances de nos fournisseurs en matière de développement durable, nous avons conclu un partenariat avec une plateforme infonuagique indépendante reconnue pour l'identification, la gestion et la surveillance des fournisseurs qui présentent des risques et des possibilités en matière d'ESG. Actuellement, nous intégrons nos fournisseurs essentiels et nos fournisseurs majeurs et nous nous assurons qu'ils répondent à l'évaluation ESG, une exigence énoncée dans les contrats des fournisseurs, qui doit être satisfaite dans un délai déterminé. Nous utilisons les fiches de résultats qui tiennent compte des risques propres à chaque pays et secteur d'activité, pour mesurer la performance de nos fournisseurs en matière de développement durable et pour discuter des points à améliorer ou des mesures correctives nécessaires lors de l'évaluation de leur performance. Les fournisseurs qui n'atteignent pas un seuil minimum reçoivent une demande de mesures correctives exigeant que des mesures d'amélioration des performances soient prises au cours de leur prochaine période d'évaluation.</p> <p>Cette demande d'amélioration, ainsi que les demandes de réévaluation, est présentée au cours du segment ESG des évaluations des performances des fournisseurs. Grâce à cette évaluation, les fournisseurs ont accès à des références de pairs qui les aident à comparer leurs performances au sein de leurs secteurs respectifs.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Mobilisation des membres de la chaîne de valeur (suite)

5.11.7

Information supplémentaire sur la façon dont nous mobilisons nos fournisseurs de manière proactive relativement aux initiatives environnementales

MOBILISATION DES MEMBRES DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT RELATIVEMENT AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Enjeu environnemental	Mesures motivées par la mobilisation des fournisseurs	Type de mobilisation et détails	Partie de la chaîne de valeur en amont visée	Pourcentage des fournisseurs de niveau 1 par dépenses d'approvisionnement visés par la mobilisation	Définition d'un seuil qui permet de désigner les fournisseurs ayant des dépendances importantes et/ou une incidence substantielle sur l'environnement	La mobilisation aide vos fournisseurs de niveau 1 à respecter une exigence environnementale
Changements climatiques	Transparence et droits de la personne en amont de la chaîne d'approvisionnement	<p>Renforcement des capacités</p> <ul style="list-style-type: none"> Analyses commerciales périodiques avec les fournisseurs <p>Incentifs financiers</p> <ul style="list-style-type: none"> Intégrer la performance environnementale au programme de récompenses des fournisseurs <p>Collecte d'information</p> <ul style="list-style-type: none"> Recueillir des informations sur les risques et les occasions en matière d'environnement au moins une fois par année auprès des fournisseurs Recueillir des informations sur les objectifs au moins une fois par année auprès des fournisseurs <p>Innovation et collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Collaborer à l'innovation avec les fournisseurs afin de réduire l'incidence environnementale des produits et services 	Fournisseurs de premier niveau	51-75 %	<p>Le programme d'approvisionnement durable du CN vise à intégrer le développement durable dans le processus d'approvisionnement, notamment dans la sélection des fournisseurs, l'évaluation des risques, l'amélioration continue et le renforcement des capacités. Nous nous efforçons de collaborer avec les entreprises qui partagent notre engagement en matière de développement durable et de déploiement stratégique de nos dépenses d'approvisionnement pour répondre à nos besoins opérationnels et promouvoir l'équité et la concurrence. Nous maximisons les occasions de réduire notre impact environnemental tout en mettant l'accent sur la sécurité, le changement social, la transparence et l'engagement actif avec nos fournisseurs.</p> <p>Le CN utilise les fiches d'évaluation de la plateforme ESG, qui tiennent compte des risques en matière de principes ESG propres aux pays et aux secteurs d'activité, pour surveiller la performance de nos fournisseurs en matière de développement durable. Il s'y reporte également dans le cadre des évaluations de la performance pour discuter des points à améliorer et des mesures correctives à prendre en fonction des résultats du cadre de risque. En plus de la plateforme, des vérifications sur place et des évaluations de la performance en matière de sécurité permettent de déterminer les enjeux ESG, le cas échéant.</p> <p>De plus, pour favoriser la collaboration et la compréhension des risques au sein de la chaîne d'approvisionnement, nous avons commencé à inclure des discussions sur les performances en matière d'ESG dans le cadre de l'évaluation périodique des performances des fournisseurs, mise en œuvre progressivement auprès de nos principaux fournisseurs de niveau 1. En 2023, nous avons mené 17 évaluations ESG auprès des principaux fournisseurs de niveau 1 et discuté des questions ESG avec 90 % des fournisseurs essentiels du CN. Lors de ces discussions, nous définissons les attentes concernant le programme d'approvisionnement durable du CN et ses exigences, nous donnons des conseils aux fournisseurs sur les points à améliorer et nous en apprenons davantage sur le cheminement de nos fournisseurs en matière de développement durable.</p> <p>En 2023, nous avons étendu notre programme de partenariat ÉcoConnexions à nos fournisseurs afin de reconnaître leurs efforts pour intégrer le développement durable dans leurs activités et leurs chaînes d'approvisionnement, en mettant tout particulièrement l'accent sur l'action climatique, l'utilisation efficace des ressources et la biodiversité. Grâce au programme de partenariat ÉcoConnexions, nous avons souligné l'engagement réaffirmé et continu à l'égard du développement durable de 68 de nos clients, fournisseurs et partenaires de la chaîne d'approvisionnement.</p>	Oui : divulgation de données sur l'environnement sur une plateforme non publique ou conformément à un code de conduite des fournisseurs.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Mobilisation des membres de la chaîne de valeur (suite)

5.11.9

Information sur les activités de mobilisation avec nos clients

MOBILISATION DES CLIENTS RELATIVEMENT AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Enjeu environnemental	Type de mobilisation et détails	Pourcentage de ce type d'intervenant mobilisé	Justification du choix de mobiliser ces intervenants et portée de la mobilisation	Effet de la mobilisation et indicateurs de succès
Changements climatiques	<p>Formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Mener une campagne de sensibilisation auprès des intervenants sur l'incidence environnementale de vos produits, biens ou services <p>Échange d'information</p> <ul style="list-style-type: none"> Échanger de l'information sur les initiatives, les progrès réalisés et les réalisations en matière d'environnement <p>Innovation et collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Harmoniser les buts de notre entreprise afin de soutenir les cibles et les ambitions des clients 	100 %	<p>Justification et portée de la mobilisation</p> <p>Dans le cadre de nos interactions actives avec les clients, nous utilisons à la fois des forums publics et des approches personnalisées pour répondre aux besoins de nos clients. Nous avons continué à communiquer notre plan d'action climatique et nos performances, notamment par l'entremise de nos rapports sur le développement durable, des cotes de durabilité qui en résultent, ainsi que par une campagne de formation continue visant à aider nos clients à mieux comprendre les avantages environnementaux du transport par train de leurs marchandises.</p> <p>Bien que tous nos rapports sur le développement durable soient accessibles à nos clients, nous nous engageons également de manière proactive auprès des clients qui communiquent avec nous pour en savoir plus sur notre plan d'action climatique, ainsi que sur la manière dont nous pouvons les aider à atteindre leurs objectifs en matière de réduction des émissions de carbone. Cet engagement actif comprend des réunions individuelles, des évaluations de la performance en matière de développement durable et des discussions sur la manière dont nous pouvons aligner nos services sur leurs objectifs liés au climat et soutenir les stratégies d'économie de carbone.</p> <p>Nous avons continué à promouvoir notre calculateur d'émissions de GES en ligne, un outil commercial qui permet aux clients actuels ou potentiels d'estimer les émissions du transport par train, par navire et par camion. Le calculateur d'émissions de GES est accessible au public, nous supposons que tous les clients accèdent à cet outil et l'utilisent.</p> <p>Notre Programme de partenariat ÉcoConnexions a pour but d'établir un partenariat avec les clients qui sont déterminés à bâtir un avenir efficace et plus durable, notamment en tirant parti des avantages environnementaux du transport ferroviaire de marchandises lourdes sur de longues distances par rapport au transport routier. Chaque année, les clients sont invités à participer au programme de partenariat ÉcoConnexions et les projets sont évalués en fonction des critères de développement durable suivants : disponibilité des politiques ou des engagements, plans d'action climatique et déclaration au CDP, consommation responsable, y compris l'efficacité énergétique et la réduction des déchets, et l'intégration du transfert modal. Selon l'évaluation, nous reconnaissons les clients en fonction de leur niveau d'engagement et, pour célébrer ce partenariat, nous consacrons le verdissement des collectivités à travers le Canada et les États-Unis afin de promouvoir la biodiversité et la réduction de l'incidence sur l'environnement.</p>	<p>Nous mesurons notre succès en tenant compte de nombreux indicateurs, notamment le nombre de demandes pour notre calculateur d'émissions de GES en ligne, et prenons en compte la mobilisation récurrente et initiale envers les clients, telle que les réunions avec les clients et les évaluations de la performance en matière de développement durable.</p> <p>L'année dernière, la mobilisation de nos clients a été considérée comme un succès, parce que nous avons constaté une augmentation de la fréquence des interactions directes avec ceux-ci. En 2023, nous avons lancé Mon bilan carbone, un nouvel outil libre-service de développement durable. Le nouvel outil, accessible sur la plateforme des Affaires électroniques CN One, fournit aux clients un rapport détaillé de leurs émissions de gaz à effet de serre approximatives en fonction de l'ensemble de leurs envois acheminés par le CN, ainsi que des émissions évitées en choisissant le train plutôt que le camion. Par conséquent, la mobilisation auprès des clients par le biais de présentations ou de discussions, le nombre de réponses aux questionnaires des clients, y compris pendant la phase d'appel d'offres, ont augmenté de 86 % par rapport à 2022.</p> <p>En 2023, nous avons reconnu 68 de nos clients et cette même année, nous avons étendu la portée du programme aux fournisseurs en reconnaissance du rôle crucial qu'ils jouent dans le soutien des opérations quotidiennes du CN et la réalisation de ses ambitions en matière de développement durable. Nous mesurons notre succès par notre engagement continu auprès des anciens participants ainsi que par l'augmentation du nombre de clients participant au programme, avec un seuil de dépassement de 58, soit le nombre de clients reconnus en 2022. L'année dernière, la participation a augmenté et 74 demandes ont été reçues de la part des clients.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Analyse des scénarios	Plan de transition climatique	Stratégie et planification financière	Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique		Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone		Tarification du carbone	Mobilisation des membres de la chaîne de valeur	

Mobilisation des membres de la chaîne de valeur (suite)

5.11.9

Détails des activités de mobilisation avec nos investisseurs et actionnaires

MOBILISATION DES INVESTISSEURS ET DES ACTIONNAIRES

Enjeu environnemental	Type de mobilisation et détails	Pourcentage de ce type d'intervenant mobilisé	Justification du choix de mobiliser ces intervenants et portée de la mobilisation	Effet de la mobilisation et indicateurs de succès
Changements climatiques	<p>Échange d'information</p> <ul style="list-style-type: none"> Échanger de l'information sur les initiatives, les progrès réalisés et les réalisations en matière d'environnement <p>Innovation et collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Collaborer avec les intervenants à l'élaboration et à l'examen de notre plan d'action climatique 	76–99 %	<p>Justification et portée de la mobilisation</p> <p>Depuis que le CN est devenu une société cotée en bourse en 1995, notre Conseil d'administration a adopté des pratiques de bonne gouvernance qui sont largement reconnues comme répondant aux normes les plus élevées et favorisant la création de valeur pour les actionnaires. Devant la complexité croissante des enjeux mondiaux, le rôle des sociétés est de plus en plus considéré par les investisseurs et d'autres intervenants comme étant plus large.</p> <p>Le Conseil d'administration est responsable de la gestion du CN et de ses activités et doit rendre compte aux actionnaires du rendement du CN. Le rôle du Conseil d'administration est de superviser la gestion des activités commerciales et des affaires internes du CN dans le but d'accroître la valeur de l'entreprise pour les actionnaires et de tenir compte des intérêts des autres intervenants.</p> <p>Le Conseil et l'équipe de direction du CN reconnaissent que la responsabilité ESG est devenue une priorité pour nos intervenants. Par conséquent, le Conseil a mis en place des mesures afin de s'assurer que la Compagnie sera en bonne position pour relever ces défis complexes. En bref, le CN estime que la façon dont nous atteignons le succès est aussi importante que le succès en lui-même. Un des éléments clés de l'engagement du CN en matière d'ESG est un droit de vote consultatif annuel sur le plan d'action climatique de la Compagnie.</p> <p>En adéquation avec l'Accord de Paris, ce vote s'ajoute aux solides données sur le changement climatique que le CN divulgue depuis longtemps, aux rapports qu'il présente sur ses émissions de gaz à effet de serre, à sa stratégie visant à réduire les émissions de GES, ainsi qu'aux progrès qu'il réalise d'une année sur l'autre. La transparence relativement aux risques et aux possibilités liés aux changements climatiques est essentielle pour conserver la confiance de nos intervenants et permet à nos investisseurs de mieux comprendre les incidences des changements climatiques sur nos activités.</p> <p>De plus, nous sollicitons régulièrement nos actionnaires et les investisseurs en général afin d'échanger de l'information et d'obtenir leur point de vue concernant la stratégie de la Compagnie, la performance financière et en matière d'ESG, l'affectation des capitaux, les attentes en matière de rendement et les objectifs de croissance commerciale.</p>	<p>En tant que promoteurs de l'Accord de Paris, et l'une des premières entreprises à donner à ses actionnaires un droit de vote concernant son plan d'action climatique, nous sommes déterminés à renseigner nos intervenants de manière transparente sur les changements climatiques conformément aux pratiques exemplaires. Nous obtenons une rétroaction sur notre Plan d'action climatique grâce aux votes des actionnaires lors de nos assemblées générales annuelles. Le Plan d'action climatique du CN comprend une déclaration annuelle des émissions de gaz à effet de serre en accord avec les recommandations du Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques (GIFCC), une cible de réduction de l'intensité des émissions pour 2030 fondée sur la climatologie et des mises à jour annuelles sur les progrès. Le premier vote non contraignant a eu lieu lors de notre assemblée annuelle des actionnaires en avril 2021.</p> <p>Pour notre part, nous mesurons le succès de notre plan d'action climatique grâce aux votes non contraignants des actionnaires lors de nos assemblées générales annuelles. Le dernier vote a eu lieu en avril 2024 avec un résultat de 97,5 % à l'appui du plan d'action climatique du CN. Cette initiative s'ajoute aux solides données sur le changement climatique que le CN divulgue depuis longtemps, aux rapports qu'il présente sur ses émissions de gaz à effet de serre, à sa stratégie visant à réduire les émissions de GES, ainsi qu'aux progrès qu'il réalise d'une année sur l'autre. L'appui substantiel des actionnaires lors du vote annuel non contraignant sur notre plan d'action climatique garantit que nos efforts pour décarboner les activités du CN restent alignés sur les intérêts des actionnaires.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

➤ DANS CETTE SECTION :

Nous reconnaissons l'interconnexion du changement climatique et de toutes les questions liées à la nature. Cette année, les entreprises qui ont répondu au questionnaire d'entreprise du CDP ont été invitées à fournir des données sur la biodiversité et les plastiques, en plus de leurs résultats en matière de changement climatique. Il s'agit d'un effort visant à encourager une divulgation plus globale et plus équilibrée des différentes questions environnementales.

L'approche consolidée est la méthode utilisée pour calculer les impacts environnementaux.

67 Approche consolidée : changements climatiques, biodiversité et plastiques

SUR LA PHOTO : Swan Lake (Alberta)



Performance environnementale

APPROCHE CONSOLIDÉE

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	

Approche consolidée

6.1

Renseignements sur notre approche consolidée pour le calcul des données sur la performance environnementale

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La déclaration des impacts climatiques du CN fait l'objet d'une approche consolidée dans les limites du contrôle opérationnel. Nous avons choisi d'utiliser une approche axée sur le contrôle opérationnel, parce qu'elle permet de concentrer nos efforts sur les émissions liées aux activités que nous contrôlons, c'est-à-dire celles pour lesquelles nous pouvons directement prendre des mesures pour diminuer les émissions et assurer notre conformité avec les nouvelles réglementations. De plus, notre méthode de déclaration des émissions de GES est conforme au Greenhouse Gas Protocol, qui est largement utilisé à cette fin.

BIODIVERSITÉ

Notre réseau, qui relie trois côtes en Amérique du Nord, traverse une grande variété d'habitats naturels, dont des parcs nationaux, des forêts, des prairies et des milieux humides. Ces habitats abritent des espèces riches et variées qui créent des écosystèmes essentiels et procurent des avantages aux collectivités environnantes. Nous sommes déterminés à améliorer l'environnement là où nous exerçons nos activités et à perturber le moins possible ces écosystèmes.

En 2023, le CN a commencé à établir des données de référence sur son rendement environnemental en matière de biodiversité et a l'intention de divulguer son rendement concernant ces indicateurs dans ses prochains rapports. Les renseignements antérieurs sur la biodiversité communiqués au CDP concernaient des indicateurs de rendement clés spécifiques à un projet et ne sont pas représentatifs du rendement global de l'entreprise en matière de biodiversité.

PLASTIQUES

Nous appliquons les principes de l'importance relative et de l'inclusivité des intervenants pour prioriser les sujets importants pour notre entreprise et nos intervenants, ce qui nous aide à cibler nos priorités stratégiques, à peaufiner nos rapports et à orienter l'évolution de nos programmes de développement durable. Nous avons effectué notre plus récente évaluation biennale de l'importance relative en 2022 et en 2023 afin de déterminer et de prioriser les sujets liés au développement durable. Dans notre évaluation la plus récente, les plastiques n'ont pas été déterminés comme un sujet de développement durable prioritaire et ne sont donc pas considérés comme une priorité stratégique immédiate.



Le transport ferroviaire pourrait diminuer considérablement l'impact environnemental du transport. Nous sommes déterminés à jouer un rôle clé dans la transition vers un monde plus durable.



Lancé en 2011, notre programme d'engagement du personnel ÉcoConnexions permet à nos employés d'économiser l'énergie, de réduire les déchets et d'améliorer l'entretien ménager.



Notre réseau traverse une grande variété d'habitats et abrite une grande variété d'espèces. Nous sommes déterminés à minimiser notre impact et à améliorer l'environnement dans lequel nous exerçons nos activités.

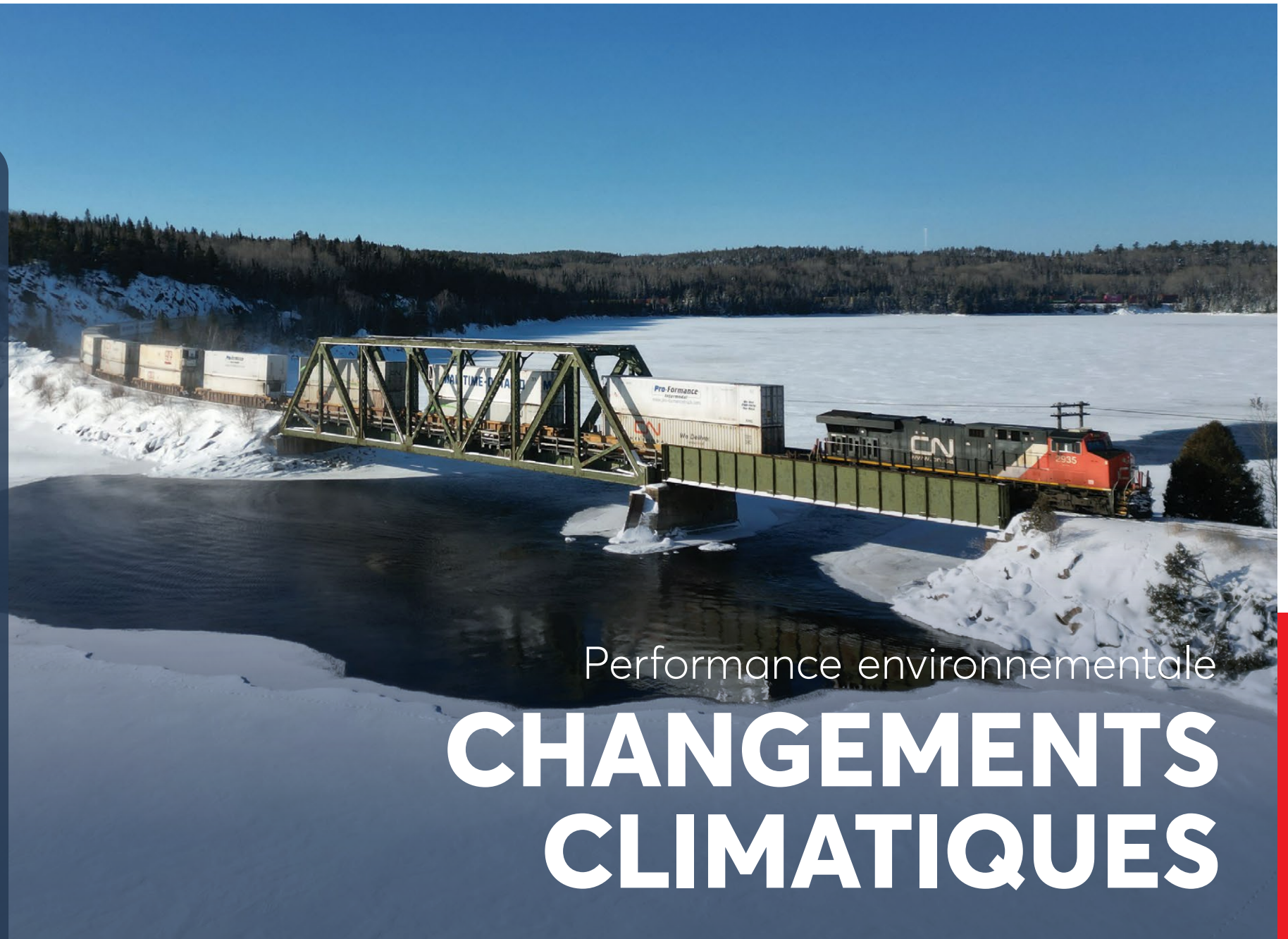
C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
									→

➤ DANS CETTE SECTION :

Nous divulguons nos méthodes de calcul des émissions, leur répartition, les activités liées à l'énergie, les données de production et les mesures d'intensité et d'efficacité. Nous partageons également de l'information sur les objectifs climatiques du CN, les détails des initiatives de réduction des émissions et l'avancement de nos produits et services à faible émission de carbone.

- 69 Méthodologie de calcul des émissions
- 70 Inventaire des émissions
- 75 Répartition des émissions
- 78 Activités liées à l'énergie
- 80 Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat
- 83 Cibles
- 86 Initiatives de réduction des émissions
- 88 Produits et services à faibles émissions de carbone

SUR LA PHOTO : Sioux Lookout (Ontario)
Photo prise par **Steven Roberts**, membre du personnel du CN.



Performance environnementale

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> **Méthodologie de calcul des émissions**

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Méthodologie de calcul des émissions

7.1

Changements apportés à la méthodologie, aux limites, à l'année de déclaration ou aux recalculs

CHANGEMENTS OU RECALCULS

Première déclaration des données au CDP	Changements structurels dans l'année de déclaration qui sont pris en compte dans la divulgation des données sur les émissions	Y a-t-il eu des changements apportés à la méthodologie, aux limites ou à la définition de l'année de déclaration?	Explications des changements apportés à la méthodologie, aux limites ou à la définition de l'année de déclaration	Recalcul des émissions de l'année de référence et des dernières années et justification	Politique de recalcul des émissions de l'année de référence, y compris le seuil critique	Recalcul des dernières années
Non	Non	Oui	Nous avons modifié notre méthode pour le domaine 2. Nous avons délaissé une méthode de calcul de la consommation électrique basée sur les dépenses pour nous tourner vers une approche hybride qui extrait des données d'un outil tiers pour isoler les données de consommation d'électricité actuelles d'une partie de la couverture totale du CN. Ces données sont ensuite combinées aux données de consommation d'électricité estimées selon les dépenses en électricité tirées des coûts entrés dans SAP fournis par la Comptabilité (Comptes fournisseurs) qui couvrent les factures d'électricité par période de référence pour les adresses spécifiques des installations. Ce changement ne s'applique qu'aux années de déclaration 2022 et 2023. Nous continuons de travailler à l'amélioration de la qualité de nos données sur les émissions du domaine 2.	Non, parce que l'incidence n'atteint pas notre seuil critique	Aucune incidence sur l'année de référence	Oui

7.2

Normes, protocoles ou méthodologie utilisés pour recueillir les données des activités et calculer les émissions

NORMES ET PROTOCOLES UTILISÉS

- ISO 14064-1
- Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition)
- Greenhouse Gas Protocol: Scope 2 Guidance
- Greenhouse Gas Protocol: Corporate Value Chain (Scope 3) Standard

7.3

Notre méthode de déclaration des émissions du domaine 2

ÉMISSIONS DU DOMAINE 2 : MÉTHODE DE DÉCLARATION

Domaine 2, selon l'emplacement	Domaine 2, selon le marché
Nous déclarons des résultats pour les émissions du domaine 2, selon l'emplacement.	Nous avons des activités nous permettant d'avoir accès aux émissions des fournisseurs d'électricité ou aux émissions résiduelles, mais nous ne pouvons présenter un chiffre pour les émissions du domaine 2, selon le marché

C1 INTRODUCTION	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3 DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C4 GOUVERNANCE	C5 STRATÉGIE COMMERCIALE	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
					C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Inventaire des émissions

7.5

Année de référence et émissions de l'année de référence (domaines 1, 2 et 3)

ÉMISSIONS DE L'ANNÉE DE RÉFÉRENCE

Domaine	Catégorie	Fin de l'année de référence	Émissions de l'année de référence (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Indications méthodologiques
Domaine 1	-	31 décembre 2019	5 771 270	
Domaine 2	Selon l'emplacement	31 décembre 2019	164 641	
Domaine 3	Biens et services achetés	31 décembre 2019	384 934	Le Greenhouse Gas Protocol a été utilisé. Veuillez vous reporter au Supplément de données du CN pour en savoir plus sur notre méthode.
Domaine 3	Biens-capitaux	31 décembre 2019	445 895	
Domaine 3	Activités liées au carburant et à l'énergie (non incluses dans les émissions du domaine 1 ou 2)	31 décembre 2019	1 845 296	
Domaine 3	Transport et distribution en amont	31 décembre 2019	56 373	
Domaine 3	Déchets produits lors des activités	31 décembre 2019	46 225	

7.6

Émissions brutes du domaine 1

ÉMISSIONS DU DOMAINE 1 : ÉMISSIONS BRUTES

Année	Émissions brutes du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Date de fin	Indications méthodologiques
2023	4 968 856	31 décembre 2023	Nos émissions de GES du domaine 1 comprennent les émissions ferroviaires et non ferroviaires. Le Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) a été utilisé. Nous avons mesuré le dioxyde de carbone, le méthane et les oxydes d'azote en utilisant les facteurs d'émissions et les potentiels de réchauffement de la planète tirés respectivement du Rapport d'inventaire national d'Environnement et Changement climatique Canada (1990-2021) et du Sixième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Les émissions du domaine 1 excluent les émissions directes de CO ₂ provenant de l'utilisation de biocarburants.

7.7

Émissions brutes du domaine 2 (selon l'emplacement)

ÉMISSIONS DU DOMAINE 2 : ÉMISSIONS BRUTES

Année	Émissions brutes du domaine 2, selon l'emplacement (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Date de fin	Indications méthodologiques
2023	93 762	31 décembre 2023	Une nouvelle méthode a été mise en œuvre pour 2022 et 2023, selon laquelle le CN utilise une approche hybride qui extrait les données de consommation d'électricité actuelles d'une partie de la couverture totale du CN, combinée aux données de consommation d'électricité estimées selon les dépenses en électricité par période de référence pour les adresses spécifiques des installations, en utilisant le tarif spécifique du CN. La formule utilisée est : Émissions de GES (t. éq. CO ₂) = Consommation d'électricité (kWh) * FE Électricité (t. éq. CO ₂). Les facteurs d'émissions canadiennes sont tirés du Rapport d'inventaire national (1990-2021 – partie 3, annexe 13). Les facteurs d'émissions américaines sont tirés de la base de données eGRID 2022.
2022	97 333	31 décembre 2022	

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ		

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Inventaire des émissions (suite)

7.8

Émissions brutes du domaine 3 de notre organisation et explication des exclusions

ÉMISSIONS DU DOMAINE 3 APPLICABLES ET CALCULÉES

Le pourcentage d'émissions calculé en fonction des données obtenues des fournisseurs ou des partenaires de la chaîne de valeur est égal à 100 %.

Catégorie du domaine 3	Émissions dans l'année de déclaration (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Méthode de calcul des émissions	Explication
Biens et services achetés	201 636	Méthode hybride	<p>Les principaux biens achetés du CN ont été déterminés en fonction des dépenses et de leur valeur pour l'entreprise. Cela comprend les locomotives, les wagons, les conteneurs, les traverses, le ballast et d'autres matériels ferroviaires. La quantité et le poids des biens achetés par emplacement source ont été calculés en additionnant les données de facture des fournisseurs dans SAP. Du matériel représentatif pour chaque type de biens a été choisi. Les facteurs d'émission de chaque matériel et emplacement source ont ensuite été appliqués au poids total correspondant de biens achetés. Les facteurs d'émissions appliqués proviennent de différentes sources comme les modèles GREET1_2021, GREET2_2021 et GREET2_2023, les bases de données ICE V3.0, ecoinvent 3.9.1 et ecoinvent 3.10, des études sur la production d'aluminium brut en Chine (Han Hao, Yong Geng et Wen Hang, 2016), et les traverses ferroviaires (Christopher Bolin et Stephen Smith, 2013). La séparation des émissions du domaine 3 entre les biens-capitaux et les biens achetés provient des dépenses en immobilisations par rapport aux charges d'exploitation de 2023 extraites de SAP (à l'exclusion des biens achetés intermodaux de TransX).</p> <p>Les émissions de services achetés sont quantifiées selon une méthode fondée sur les dépenses : les dépenses par fournisseur de plus de 2 millions \$ en 2023 ont été extraites de SAP pour déceler les secteurs les plus coûteux. Ensuite, les dollars dépensés pour chaque service acheté ont été classés par secteur industriel puis associés à un secteur économique pertinent. Les entrées-sorties économiques des facteurs d'émission ont été élaborées à l'aide des émissions et du PIB par secteur économique pour le Canada provenant de la base de données mondiale sur les entrées et les sorties. Les données du PIB ont été rajustées en fonction de l'inflation et converties en dollars canadiens. Ces facteurs d'émissions ont été appliqués aux dépenses du CN en 2023 par secteur économique afin de calculer l'estimation des émissions du domaine 3 du CN relativement aux services achetés. Les émissions du secteur économique « transport intérieur » ont été séparées des autres services achetés et placées dans la catégorie « transport et distribution en amont » du domaine 3.</p>
Biens-capitaux	506 688	Méthode hybride	<p>Les principaux biens-capitaux achetés du CN ont été déterminés en fonction des dépenses et de leur valeur pour l'entreprise. Cela comprend les locomotives, les wagons, les conteneurs, les traverses, le ballast et d'autres matériels ferroviaires. La quantité et le poids des biens achetés par emplacement source ont été calculés en additionnant les données de facture des fournisseurs dans SAP. Du matériel représentatif pour chaque type de biens a été choisi. Les facteurs d'émission de chaque matériel et emplacement source ont ensuite été appliqués au poids total correspondant de biens achetés. Les facteurs d'émissions appliqués proviennent de différentes sources comme les modèles GREET1_2021, GREET2_2021 et GREET2_2023, les bases de données ICE V3.0, ecoinvent 3.9.1 et ecoinvent 3.10, des études sur la production d'aluminium brut en Chine (Han Hao, Yong Geng et Wen Hang, 2016), et les traverses ferroviaires (Christopher Bolin et Stephen Smith, 2013). La séparation des émissions du domaine 3 entre les biens-capitaux et les biens achetés provient des dépenses en immobilisations par rapport aux charges d'exploitation de 2023 extraites de SAP (à l'exclusion des biens achetés intermodaux de TransX).</p>
Activités liées au carburant et à l'énergie (non incluses dans les émissions du domaine 1 ou 2)	1 500 557	Méthode fondée sur les achats de carburant	<p>Les données relatives à la quantité de carburant achetée (en litres et en gallons) par région pour tous les types de parcs sont tirées des factures des fournisseurs dans notre système SAP.</p>
Transport et distribution en amont	65 336	Méthode fondée sur les dépenses	<p>Les émissions du secteur économique « transport intérieur » ont été séparées des autres services achetés et placées dans la catégorie « transport et distribution en amont » du domaine 3.</p>
Déchets produits lors des activités	41 271	Méthode spécifique au type de déchets	<p>Les émissions ont été calculées en utilisant les tonnes de déchets produits par méthode d'élimination qui ont été obtenues directement auprès de nos fournisseurs assurant la gestion des déchets. Les facteurs d'émission ont été obtenus à partir de diverses sources, dont le Rapport d'inventaire national du Canada, 1990-2021; les Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (émissions de l'industrie du métal); et la version 3 de la base de données Ecoinvent.</p>

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Inventaire des émissions (suite)

ÉMISSIONS DU DOMAINE 3 QUI NE SONT PAS PERTINENTES SELON L'EXPLICATION FOURNIE

Catégorie du domaine 3	Émissions dans l'année de déclaration (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Méthode de calcul des émissions	Explication
Voyages d'affaires	S. O.	S. O.	Les émissions sont estimées à moins de 1 % des émissions totales du domaine 3.
Déplacement du personnel	S. O.	S. O.	Les membres du personnel qui se rendent au travail en utilisant un transport routier (voiture ou bus), le train de banlieue ou le métro. En 2023, les émissions liées aux déplacements des membres du personnel représentaient moins de 1 % des émissions du domaine 3 et ont été considérées comme négligeables.
Actifs loués en amont	S. O.	S. O.	Nous louons des wagons et d'autres types de matériel roulant. Les émissions liées à l'exploitation de ces actifs sont incluses dans nos émissions du domaine 1 et celles de la catégorie 3 du domaine 3.
Transport et distribution en aval	S. O.	S. O.	Puisque le CN est une entreprise de transport et de logistique, toutes les émissions liées à la distribution et au transport sont des émissions des domaines 1 et 2.
Traitement des produits vendus	S. O.	S. O.	En tant qu'entreprise de transport et de logistique, nous ne traitons pas de produits vendus.
Utilisation des produits vendus	S. O.	S. O.	Nous ne traitons pas de produits vendus qui sont ensuite utilisés par des tiers. Nous offrons uniquement des services de transport et de logistique.
Fin de vie des produits vendus	S. O.	S. O.	Nous ne traitons pas de produits vendus, le traitement de ces produits en fin de vie est donc non pertinent.
Actifs loués en aval	S. O.	S. O.	Nous ne louons pas d'actifs en aval.
Franchises	S. O.	S. O.	Nous ne possédons aucune franchise.
Investissements	S. O.	S. O.	Le CN détient des participations dans des entités qui ne relèvent pas de son contrôle opérationnel. Selon nos estimations, ces entités ne contribuent pas substantiellement à nos émissions du domaine 3. Le CN continuera d'évaluer annuellement s'il doit inclure les émissions de catégorie 15 dans son inventaire et, le cas échéant, mettra à jour ses déclarations en conséquence.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11		≡
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ	ANNEXE	→

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Inventaire des émissions (suite)

7.8.1

Données sur les émissions du domaine 3 des années antérieures

ÉMISSIONS DU DOMAINE 3 : ANNÉE DE DÉCLARATION PRÉCÉDENTE

Année	Date de fin	Catégorie du domaine 3	Tonnes métriques d'éq. CO ₂	Commentaire
2022	31 décembre 2022	Activités liées au carburant et à l'énergie (non incluses dans les émissions du domaine 1 ou 2)	1 530 966	Le CN a mis à jour son inventaire des émissions du domaine 3 (Production de carburant) pour 2020-2022 afin que les inclusions soient harmonisées avec son année de référence. Les autres catégories d'émissions du domaine 3 qui sont pertinentes pour le CN (c'est-à-dire les biens et services achetés, les biens-capitaux, le transport et la distribution en amont et les déchets produits lors des activités) demeurent inchangées. Les données déclarées dans cette section concordent avec celles déclarées en 2022. Les autres catégories ont été déclarées nulles parce qu'elles n'ont pas été mises à jour.

7.9

Mesures de vérification ou d'assurance pour les émissions des domaines 1, 2 et 3

ÉTAT DES MESURES DE VÉRIFICATION OU D'ASSURANCE

Nous avons mis en place un processus d'assurance indépendant pour les émissions des domaines 1, 2 et 3, comme il est indiqué ci-dessous.

Catégorie de domaine	Cycle de vérification ou d'assurance en place	État	Type de vérification ou d'assurance	Norme pertinente	Proportion des émissions déclarées qui ont été vérifiées (%)
Domaine 1	Processus annuel	Terminé	Assurance limitée	CSAE 3410	87 %
Domaine 2, selon l'emplacement	Processus annuel	Terminé	Assurance limitée	CSAE 3410	100 %
Domaine 3 : Activités liées aux combustibles et à l'énergie (non incluses dans les émissions des domaines 1 et 2)	Processus annuel	Terminé	Assurance limitée	CSAE 3410	89 %
Domaine 3 : Biens et services achetés	Processus annuel	Terminé	Assurance limitée	CSAE 3410	100 %
Domaine 3 : Biens-capitaux	Processus annuel	Terminé	Assurance limitée	CSAE 3410	100 %
Domaine 3 : Transport et distribution en amont	Processus annuel	Terminé	Assurance limitée	CSAE 3410	100 %



[Déclaration d'assurance pour les émissions de GES en 2023](#)

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	☰
> Méthodologie de calcul des émissions	<u>Inventaire des émissions</u>	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		→

Inventaire des émissions (suite)

7.10–7.10.2

Émissions brutes des domaines 1 et 2 (combinées) par rapport à l'année de déclaration précédente

ÉMISSIONS DES DOMAINES 1 ET 2 : VARIATION PAR RAPPORT À L'ANNÉE DE DÉCLARATION PRÉCÉDENTE

Nos émissions brutes ont diminué par rapport à l'an dernier. Les calculs relatifs à la performance de nos émissions reposent sur la valeur des émissions du domaine 2 selon l'emplacement.

Motif	Variation des émissions (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Direction de la variation des émissions	Valeur des émissions (pourcentage)	Explication du calcul
Variation de la consommation d'énergie renouvelable	75 712	Diminution	1,5 %	La différence est égale aux émissions des domaines 1 et 2 en 2023 moins les émissions des domaines 1 et 2 en 2022. Le pourcentage est égal à cette différence divisée par les émissions de 2022.
Autres activités de réduction des émissions	380 542	Diminution	7,5 %	Reportez-vous à la question 7.55.1 pour une description détaillée des activités concurrentes. Ce pourcentage est calculé en divisant les réductions d'émissions estimatives par les émissions totales des domaines 1 et 2 en 2022.

7.12

Émissions de dioxyde de carbone provenant de carbone biogène

DONNÉES SUR LE CARBONE BIOGÈNE

Les émissions de dioxyde de carbone provenant de carbone biogène sont pertinentes pour notre organisation. En 2023, les émissions de carbone biogène du CN étaient de 126 612 CO₂ relativement aux volumes de biodiesel et autres biocarburants.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
		Répartition des émissions			APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ		
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions		Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Répartition des émissions

7.15.1

Émissions brutes du domaine 1 par type de GES

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DU DOMAINE 1 : TYPE DE GAZ À EFFET DE SERRE

Gaz à effet de serre	Émissions du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Référence dans le PRP
CO ₂	4 533 162	Sixième rapport d'évaluation du GIEC (AR6 – 100 ans)
CH ₄	7 434	Sixième rapport d'évaluation du GIEC (AR6 – 100 ans)
N ₂ O	428 258	Sixième rapport d'évaluation du GIEC (AR6 – 100 ans)

7.16

Émissions brutes des domaines 1 et 2 par pays/région

ÉMISSIONS DES DOMAINES 1 ET 2 : PAYS

Pays/région	Émissions du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Émissions du domaine 2, selon l'emplacement (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Émissions du domaine 2, selon le marché (tonnes métriques d'éq. CO ₂)
Canada	3 499 551	31 666	0
États-Unis	1 469 304	60 394	0

7.17

Émissions brutes du domaine 1 par activité commerciale

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DU DOMAINE 1 : ACTIVITÉ COMMERCIALE

Activité	Émissions du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)
Locomotives	4 309 099
Camions en service intermodal	151 361
Flotte maritime	172 347
Parc de véhicules de service	96 200
Consommation de carburant (divers)	177 551
Matériel intermodal	62 297

7.19

Émissions brutes du domaine 1 par activité de production du secteur

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DU DOMAINE 1 : ACTIVITÉS DE PRODUCTION DU SECTEUR

Activité de production du secteur	Émissions du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)
Activités liées aux services de transport	4 968 856

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	<u>Répartition des émissions</u>	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Répartition des émissions (suite)

7.20–7.21

Émissions brutes du domaine 2 par activité commerciale et activité de production du secteur

ÉMISSIONS DU DOMAINE 2 : ACTIVITÉ COMMERCIALE/ACTIVITÉ DE PRODUCTION DU SECTEUR

Activité commerciale	Émissions du domaine 2, selon l'emplacement (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Émissions du domaine 2, selon le marché (tonnes métriques d'éq. CO ₂)
Activités liées aux services de transport	93 762	0

7.22

Émissions brutes des domaines 1 et 2 entre le groupe de comptabilité consolidé et les autres entités

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DES DOMAINES 1 ET 2 : GROUPE DE COMPTABILITÉ CONSOLIDÉ ET AUTRES ENTITÉS

Groupe d'entités	Émissions du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Émissions du domaine 2, selon l'emplacement (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Explication
Groupe de comptabilité consolidé	4 968 856	93 762	Les émissions des domaines 1 et 2 ont été recueillies pour une seule et même entité du CN

7.23

Émissions brutes des domaines 1 et 2 par filiale

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DES DOMAINES 1 ET 2 : FILIALES

Nom de la filiale · Activité principale	Identifiant unique	Émissions du domaine 1 (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Émissions du domaine 2, selon l'emplacement (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Commentaire
TransX · Transport intermodal	Aucun identifiant unique	89 998	1 160	Nous ne désagrégeons pas les émissions des autres filiales.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	<u>Répartition des émissions</u>	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		→

Répartition des émissions (suite)

7.26

Affectation des émissions pour les biens et services vendus aux clients

ÉMISSIONS DES CLIENTS

Nous calculons les valeurs des émissions du domaine 1 attribuées aux membres de la chaîne d'approvisionnement qui en font la demande. Notre méthode de répartition et notre unité de mesure sont fondées sur les tonnes-kilomètres expédiées. Les principales sources d'émissions proviennent de la combustion du carburant des locomotives pour le transport des produits. Notre répartition n'a pas été vérifiée par un tiers ni utilisée dans aucune autre publication.

Membre demandeur	Émissions en tonnes métriques d'éq. CO ₂ avec une variation de ± 5 %	Explication du mode d'identification de la source de GES, y compris les principales limites de ce processus et les hypothèses formulées
Postes Canada	825	Le CN détermine les sources d'émission à l'intérieur de sa limite de contrôle opérationnel en utilisant les procédures générales pour déterminer et sélectionner les sources, telles que décrites dans des normes telles que la norme ISO 14064 et le Protocole sur les GES. Comme près de 87 % des émissions directes de GES du CN proviennent des locomotives, la méthodologie du CN pour le domaine 1 est la suivante :
Dow Chemical	53 458	Locomotives : Le CN calcule la consommation de carburant en fonction du poids total et des distances d'une locomotive en service marchandises d'un client, à l'aide d'un facteur de conversion du carburant fourni par l'Association des chemins de fer du Canada (litres de carburant par tonne-kilomètre commerciale).
Ford Motor	8 283	Parc de véhicules de service : Le CN utilise des achats de carburant (essence et diesel) payés par cartes de crédit et téléchargés dans le Système matériel routier (AMIS), en rapprochant chaque année les données du système AMIS et celles des cartes de crédit afin d'atteindre un taux d'exactitude de 99 %.
General Motors	19 643	Consommation de carburant (divers) : Le CN utilise les données des factures d'achat de carburant saisies dans la base de données sur les réservoirs du CN.
WestRock	6 195	Transport intermodal par camion : Le CN estime la consommation de carburant en gallons en fonction des poids totaux et des distances pour le service de transport intermodal, en utilisant un rendement de carburant moyen de 5,64 miles par gallon combiné à une charge utile moyenne de 16,3 tonnes par camion. Le CN convertit les données de consommation de carburant en émissions en utilisant les facteurs d'émission du Rapport d'inventaire national 1990-2020 : Sources et puits de gaz à effet de serre d'Environnement Canada.

7.27-7.28

Défis à relever pour affecter les émissions aux différents clients et plans visant à élaborer des capacités d'affectation

DÉFIS LIÉS À L'AFFECTATION DES ÉMISSIONS DES CLIENTS

Nous avons utilisé des estimations prudentes pour affecter les émissions. Le CN dispose de données relatives au volume d'activité, y compris le poids des marchandises et les distances, directement affectés à chaque client, ce qui permet un calcul raisonnablement précis des émissions pour le transport de marchandises, la source d'émissions la plus importante. Pour progresser, le CN continuera à travailler sur l'amélioration de la méthodologie d'affectation afin d'obtenir des affectations d'émissions spécifiques aux marchandises.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Activités liées à l'énergie

7.29

Dépenses d'exploitation pour les activités liées à l'énergie

DÉPENSES LIÉES À L'ÉNERGIE

Le pourcentage des dépenses d'exploitation totales consacrées aux activités liées à l'énergie est supérieur à 15 %, mais inférieur ou égal à 20 %.

7.30

Consommation totale d'énergie de nos activités liées à l'énergie

CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Nous consommons uniquement du carburant et de l'électricité achetée ou acquise. Nous ne consommons pas de chaleur, de vapeur ou de froid – achetés, acquis ou produits.

Activité	Pouvoir calorifique	MWh de sources renouvelables	MWh de sources non renouvelables	Total des MWh (renouvelables + non renouvelables)
Consommation de carburant (à l'exclusion de la charge d'alimentation)	PCS (pouvoir calorifique supérieur)	504 898	18 196 805	18 701 703
Consommation d'électricité achetée ou acquise	Impossible de confirmer le pouvoir calorifique	126 885	268 065	394 950
Consommation totale d'énergie	PCS (pouvoir calorifique supérieur)	631 783	18 464 869	19 096 653



Le nouveau centre de distribution de carburants du CN à Toronto inclut les carburants tels que l'éthanol, le biodiesel, le diesel renouvelable et le carburant aviation durable.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Activités liées à l'énergie (suite)

7.30.1

Applications liées à notre consommation de carburant

Nous consommons uniquement du carburant pour la production de chaleur (dont la combustion dans les moteurs). Nous n'en consommons pas pour la production d'électricité ou de vapeur, la climatisation, la cogénération ou la trigénération.

7.30.7

Carburant consommé par type de carburant

CONSOMMATION DE CARBURANT : PAR TYPE DE CARBURANT

Type de carburant (à l'exclusion de la charge d'alimentation)	Pouvoir calorifique	Énergie totale consommée par l'organisation en MWh	Commentaire
Huile	PCS (pouvoir calorifique supérieur)	17 571 409	Diesel, gaz, autres carburants à base d'huile
Biomasse durable	PCS (pouvoir calorifique supérieur)	504 898	Bio-essence + Biodiesel
Gaz	PCS (pouvoir calorifique supérieur)	625 396	Gaz naturel
Total carburant	PCS (pouvoir calorifique supérieur)	18 701 703	Somme de tous les types de carburant

7.30.16

Consommation d'énergie de source autre que le carburant

CONSOMMATION D'ÉNERGIE : PAYS/RÉGION

Pays	Consommation d'électricité achetée (MWh)	Consommation totale d'électricité, de chauffage, de vapeur, de climatisation (MWh)
Canada	242 406	242 406
États-Unis	152 544	152 544

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	≡

- > Méthodologie de calcul des émissions
- Inventaire des émissions
- Répartition des émissions
- Activités liées à l'énergie
- Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat**
- Cibles
- Initiatives de réduction des émissions
- Produits et services à faibles teneur en carbone

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

7.36

Valeurs d'efficacité énergétique pertinentes pour transporter les produits et(ou) services

INDICATEURS D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Activité	Valeur de l'indicateur	Numérateur de l'indicateur	Dénominateur	Variation en % par rapport à l'année précédente	Explication
Rail	9,53	4 309 099 tonnes d'éq. CO ₂	452 043 millions TMB	0,63 %	Dans l'ensemble, l'intensité de nos émissions de transport ferroviaire en 2023 a augmenté par rapport à 2022, en raison de conditions d'exploitation difficiles, notamment causées par les feux de forêt survenus dans notre réseau. Pour compenser une partie de ces répercussions, nous avons continué à nous concentrer sur des domaines stratégiques clés afin d'améliorer le rendement du carburant. Notre engagement continu en faveur d'un plan d'exploitation à horaires fixes discipliné contribue à améliorer la vitesse des wagons et la vitesse des trains, augmentant ainsi la fluidité du réseau. Nous continuons de tirer parti de l'information en temps réel sur la circulation des trains, ce qui permet de donner des conseils en cours d'emploi sur les pratiques qui favorisent la diminution de la consommation de carburant. La mise à niveau de la capacité, notamment en prolongeant des voies d'évitement et en doublant des tronçons de voie principale, nous permet d'accroître la fluidité dans nos corridors les plus fréquentés, améliorant ainsi l'efficacité en matière de rendement du carburant et réduisant les émissions de carbone. Les investissements dans du nouveau matériel tel que les wagons-trémies de plus grande capacité permettent également d'économiser du carburant, car ces wagons peuvent transporter plus de volume par train. Nous continuons d'explorer et d'investir dans les technologies innovantes comme les systèmes de gestion de l'énergie et de télémesure ainsi que de la traction répartie pour aider à maximiser l'efficacité et l'efficacité de l'exploitation des locomotives. Nous continuons d'acheter les locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques du marché et, en 2023, nous avons acquis 10 unités et reçu la livraison de 40 unités dans le cadre d'un programme de modernisation pluriannuel. Ce programme consiste à mettre à niveau les locomotives existantes du parc du CN avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur efficacité énergétique.
Véhicules lourds	1,08	151 361 tonnes d'éq. CO ₂	139 616 milliers de kilomètres parcourus	-2,7 %	Notre parc de véhicules lourds et les camions du CNTL et de TransX produisent environ 3 % de nos émissions des domaines 1 et 2. Ces dernières années, nous avons visé l'amélioration du rendement de carburant de ces véhicules. Dans l'ensemble, l'intensité de nos émissions du transport routier a diminué en 2023 par rapport à 2022 grâce à l'amélioration de l'efficacité opérationnelle. Nos équipes continuent à recevoir de la formation sur le rendement de carburant, notamment sur l'utilisation des technologies du système de gestion des parcs de véhicules.
Services maritimes	17,65	172 347 tonnes d'éq. CO ₂	9 765 millions de tonnes-milles nettes	3,1 %	Notre flotte de navires produit environ 3 % de nos émissions des domaines 1 et 2. Dans l'ensemble, l'intensité des émissions provenant des activités maritimes a augmenté en 2023 par rapport à 2022 en raison d'un changement dans la manière dont nous exploitons la flotte.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE

- > Méthodologie de calcul des émissions
- Inventaire des émissions
- Répartition des émissions
- Activités liées à l'énergie
- Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat**
- Cibles
- Initiatives de réduction des émissions
- Produits et services à faibles teneur en carbone

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat (suite)

7.45

Intensité des émissions brutes des domaines 1 et 2

VALEURS D'INTENSITÉ

Valeur d'intensité	Numérateur de l'indicateur (émissions brutes des domaines 1 et 2, en tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Dénominateur • Dénominateur : Total des unités	Données du domaine 2 utilisées	Variation en % par rapport à l'année précédente • Direction de la variation et raison de celle-ci	Explication
0,000312	5 062 617	Milliers de dollars de produits marchandises • 16 236 000 000	En fonction de l'emplacement	0,5 % • Augmentation, en raison d'un changement à l'égard des conditions d'exploitation physiques	Dans l'ensemble, l'intensité de nos émissions de transport ferroviaire en 2023 a augmenté par rapport à 2022, en raison de conditions d'exploitation difficiles, notamment causées par les feux de forêt survenus dans notre réseau. Pour compenser une partie de ces répercussions, nous avons continué à nous concentrer sur des domaines stratégiques clés afin d'améliorer le rendement du carburant. Notre engagement continu en faveur d'un plan d'exploitation à horaires fixes discipliné contribue à améliorer la vitesse des wagons et la vitesse des trains, augmentant ainsi la fluidité du réseau. Nous continuons de tirer parti de l'information en temps réel sur la circulation des trains, ce qui permet de donner des conseils en cours d'emploi sur les pratiques qui favorisent la diminution de la consommation de carburant. La mise à niveau de la capacité, notamment en prolongeant des voies d'évitement et en doublant des tronçons de voie principale, nous permet d'accroître la fluidité dans nos corridors les plus fréquentés, améliorant ainsi l'efficacité en matière de rendement du carburant et réduisant les émissions de carbone. Les investissements dans du nouveau matériel tel que les wagons-trémies de plus grande capacité permettent également d'économiser du carburant, car ces wagons peuvent transporter plus de volume par train. Nous continuons d'explorer et d'investir dans les technologies innovantes comme les systèmes de gestion de l'énergie et de télémesure ainsi que de la traction répartie pour aider à maximiser l'efficacité et l'efficacité de l'exploitation des locomotives. Nous continuons d'acheter les locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques du marché et, en 2023, nous avons acquis 10 unités et reçu la livraison de 40 unités dans le cadre d'un programme de modernisation pluriannuel. Ce programme consiste à mettre à niveau les locomotives existantes du parc du CN avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur efficacité énergétique.



Wagons-trémies de grande capacité et locomotives écoénergétiques de grande puissance : deux outils de décarbonisation du CN. Hinton (Alberta) Photo prise par Tim Stevens, membre du personnel du CN.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GÉSTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
					APPROCHE CONSOLIDÉE	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	BIODIVERSITÉ		

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Effacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Effacité, intensité et autres indicateurs liés au climat (suite)

7.51

Valeurs d'intensité (en fonction des activités) pour nos émissions liées aux activités de transport

INDICATEUR D'INTENSITÉ DES ÉMISSIONS PAR ACTIVITÉ

Activité	Domaines utilisés pour le calcul de l'intensité	Valeur d'intensité	Numérateur de l'indicateur (émissions en tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Dénominateur de l'indicateur : unité	Dénominateur de l'indicateur : total unitaire	Variation en % par rapport à l'année précédente	Explication de toute exclusion de vos émissions liées au transport pour la catégorie sélectionnée ainsi que les raisons de leur variation.
Véhicules lourds	Domaine 1 seulement	1,08	151 361	passager-km	139 616	-2,7 %	Notre parc de véhicules lourds et les camions du CNTL et de TransX produisent environ 3 % de nos émissions des domaines 1 et 2. Ces dernières années, nous avons visé l'amélioration du rendement de carburant de ces véhicules. Dans l'ensemble, l'intensité de nos émissions de transport routier a diminué en 2023 par rapport à 2022 grâce à l'amélioration de l'efficacité opérationnelle. Nos équipes continuent à recevoir de la formation sur le rendement de carburant, notamment sur l'utilisation des technologies du système de gestion des parcs de véhicules. Il n'y a pas d'exclusions.
Rail	Domaine 1 seulement	9,53	4 309 099	tonne-mille	452 043	0,63 %	Dans l'ensemble, l'intensité de nos émissions de transport ferroviaire en 2023 a augmenté par rapport à 2022, en raison de conditions d'exploitation difficiles, notamment causées par les feux de forêt survenus dans notre réseau. Pour compenser une partie de ces répercussions, nous avons continué à nous concentrer sur des domaines stratégiques clés afin d'améliorer le rendement du carburant. Notre engagement continu en faveur d'un plan d'exploitation à horaires fixes discipliné contribue à améliorer la vitesse des wagons et la vitesse des trains, augmentant ainsi la fluidité du réseau. Nous continuons de tirer parti de l'information en temps réel sur la circulation des trains, ce qui permet de donner des conseils en cours d'emploi sur les pratiques qui favorisent la diminution de la consommation de carburant. La mise à niveau de la capacité, notamment en prolongeant des voies d'évitement et en doublant des tronçons de voie principale, nous permet d'accroître la fluidité dans nos corridors les plus fréquentés, améliorant ainsi l'efficacité en matière de rendement du carburant et réduisant les émissions de carbone. Les investissements dans du nouveau matériel tel que les wagons-trémies de plus grande capacité permettent également d'économiser du carburant, car ces wagons peuvent transporter plus de volume par train. Nous continuons d'explorer et d'investir dans les technologies innovantes comme les systèmes de gestion de l'énergie et de télémessure ainsi que de la traction répartie pour aider à maximiser l'efficacité et l'efficacité de l'exploitation des locomotives. Nous continuons d'acheter les locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques du marché et, en 2023, nous avons acquis 10 unités et reçu la livraison de 40 unités dans le cadre d'un programme de modernisation pluriannuel. Ce programme consiste à mettre à niveau les locomotives existantes du parc du CN avec les technologies les plus récentes, ce qui prolonge leur durée de vie et améliore leur efficacité énergétique. Il n'y a pas d'exclusions.
Services maritimes	Domaine 1 seulement	17,65	172 347	tonne-mille	9 765	3,1 %	Notre flotte de navires produit environ 3 % de nos émissions des domaines 1 et 2. Dans l'ensemble, l'intensité des émissions provenant des activités maritimes a augmenté en 2023 par rapport à 2022 en raison d'un changement dans la manière dont nous exploitons la flotte. Il n'y a pas d'exclusions.
Toutes	Émissions des domaines 1 et 2	10,67	5 062 617	tonne-mille	474 402	0,67 %	Dans l'ensemble, l'intensité des émissions des domaines 1 et 2, sur le plan des produits d'exploitation, a légèrement augmenté en 2023 par rapport à 2022. Cela s'explique principalement par des conditions d'exploitation difficiles, notamment causées par les feux de forêt qui ont touché notre réseau. Pour compenser une partie de cet impact, nous avons continué à nous concentrer sur des domaines stratégiques clés afin d'améliorer le rendement énergétique. Comme l'exploitation ferroviaire génère 85 % de nos émissions des domaines 1 et 2, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. Ainsi, nous avons continué à nous concentrer sur des domaines stratégiques clés : le renouvellement du parc de véhicules, les technologies innovantes, les mégadonnées et les pratiques d'exploitation.

C1 INTRODUCTION	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3 DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C4 GOUVERNANCE	C5 STRATÉGIE COMMERCIALE	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
					C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Cibles

7.53.2

Cibles d'intensité des émissions actives dans l'année de déclaration

CIBLE D'INTENSITÉ DES ÉMISSIONS (DOMAINES 1 ET 2)

Numéro de référence de la cible Objectif fondé sur la climatologie? Objectif visé Date à laquelle la cible a été établie Portée de la cible Gaz à effet de serre visés par la cible Émissions de gaz à effet de serre terrestres visées par la cible	Domaine(s) Valeur d'intensité Date de fin de l'année de référence Année de référence de la valeur d'intensité et pourcentage couvert	Date de fin de la cible Réduction par rapport à l'année de référence (%) Valeur d'intensité à la date de fin de la cible pour les émissions de tous les domaines sélectionnés Variation prévue des émissions absolues des domaines 1 et 2 Valeur d'intensité de l'année de déclaration pour tous les domaines sélectionnés	Pourcentage d'atteinte par rapport à l'année de référence Cible établie à l'aide d'une approche de décarbonisation sectorielle Explication de la couverture de la cible et des exclusions	Autres détails
Intensité 1 Oui, et cette cible a été approuvée par la Science-Based Target initiative Selon le scénario « bien en deçà de 2 °C » 30 janvier 2021 Dans l'ensemble de l'organisation Dioxyde de carbone (CO ₂) Méthane (CH ₄) Oxyde d'azote (N ₂ O)	Émissions des domaines 1 et 2 (en fonction de l'emplacement) Tonnes d'éq. CO ₂ par million de tonnes-milles brutes 31 décembre 2019 Domaine 1 : 11,29 (100 %) Domaine 2 : 0,32 (100 %) Tous les domaines (domaines 1 et 2) : 11,61 (66 %)	2030 43 % 6,6 tonnes d'éq. CO ₂ par million de tonnes-milles brutes -22,5 %	18,87 % Non Cette cible concerne les émissions des domaines 1 et 2, sous réserve des détails méthodologiques décrits dans notre Supplément de données annuel.	Objectif de la cible Alors que nous préparons l'avenir, nous sommes résolu à réduire nos émissions de GES et notre intensité d'émissions de GES pour contribuer à stabiliser les températures mondiales. En 2017, le CN est devenu le premier chemin de fer en Amérique du Nord à fixer une cible approuvée et fondée sur la climatologie. Notre cible actuelle pour 2030, fixée en 2021, est conforme à un scénario de réchauffement bien en deçà de 2 °C, par rapport au scénario de 2 degrés présenté dans notre cible de 2017. La Science-Based Target initiative (« SBTi ») a approuvé la cible du CN de réduire ses émissions de GES des domaines 1 et 2 de 43 % de TMB d'ici 2030 par rapport à l'année de référence 2019, et de diminuer les émissions de GES de domaine 3 attribuables à la consommation d'énergie et de carburant de 40 % par TMB d'ici 2030, par rapport à l'année de référence 2019. Plan pour atteindre la cible Comme l'exploitation ferroviaire génère 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. À ce titre, notre objectif sert de base à notre plan de transition vers une économie sobre en carbone. Pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie de réduire l'intensité de nos émissions de GES des domaines 1 et 2 de 43 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2019, nous nous concentrons sur cinq principaux domaines stratégiques : le renouvellement de notre parc, les technologies novatrices, les mégadonnées, les pratiques d'exploitation et l'utilisation de carburants plus propres. L'exploitation d'un chemin de fer efficace s'étend également à nos activités non ferroviaires, et implique des réductions des émissions de carbone de nos véhicules et navires ainsi que celles de nos bâtiments et triages, grâce à des initiatives de pratiques exemplaires, au nouveau matériel et aux technologies. Nous prenons des mesures concrètes pour réduire le bilan carbone lié à nos activités non ferroviaires, qui représente environ 15 % de l'ensemble de nos émissions du domaine 1 et 2, en mettant à niveau et en modernisant notre parc de véhicules de service terrestres, nos triages et nos bâtiments et en décarbonisant notre flotte de navires.



Cibles et engagements de la SBTi

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	<u>Cibles</u>	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Cibles (suite)

CIBLE D'INTENSITÉ DES ÉMISSIONS (DOMAINE 3)

Numéro de référence de la cible • Objectif fondé sur la climatologie? • Objectif visé • Date à laquelle la cible a été établie • Portée de la cible • Gaz à effet de serre visés par la cible • Émissions de gaz à effet de serre terrestres visées par la cible	Domaine(s) • Valeur d'intensité • Date de fin de l'année de référence • Année de référence de la valeur d'intensité et pourcentage couvert	Date de fin de la cible • Réduction par rapport à l'année de référence (%) • Valeur d'intensité à la date de fin de la cible pour les émissions du domaine 3 • Variation prévue des émissions absolues du domaine 3 en pourcentage • Valeur d'intensité pour l'année de déclaration et pourcentage couvert dans toutes les catégories du domaine 3	Pourcentage d'atteinte par rapport à l'année de référence • Cible établie à l'aide d'une approche de décarbonisation sectorielle • Explication de la couverture de la cible et des exclusions	Autres détails
Intensité 2 • Oui, et cette cible a été approuvée par la Science-Based Target initiative • Selon le scénario « bien en deçà de 2 °C » • 30 janvier 2021 • Division commerciale • Dioxyde de carbone (CO ₂) Méthane (CH ₄) Oxyde d'azote (N ₂ O) • Non, la cible ne vise pas les émissions de gaz à effet de serre terrestres (p. ex. aucun indicateur de cible fondée sur la climatologie)	Activités liées au carburant et à l'énergie pour les émissions du domaine 3 (non incluses dans les émissions des domaines 1 ou 2) • Tonnes d'éq. CO ₂ par million de tonnes-milles brutes • 31 décembre 2019 • Domaine 3 : 3,61 (100 %)	2030 • 40,3 % • 2 155 tonnes d'éq. CO ₂ par million de tonnes-milles brutes • -18,3 % • Domaine 3 : 3,16 (66 %)	30,93 % • Non • Cette cible concerne les émissions du domaine 3, catégorie 3, sous réserve des détails méthodologiques décrits dans notre Supplément de données annuel.	Objectif de la cible Alors que nous préparons l'avenir, nous sommes résolu à réduire nos émissions de GES et notre intensité d'émissions de GES pour contribuer à stabiliser les températures mondiales. En 2017, le CN est devenu le premier chemin de fer en Amérique du Nord à fixer une cible approuvée et fondée sur la climatologie. Notre cible actuelle pour 2030, fixée en 2021, est conforme à un scénario de réchauffement bien en deçà de 2 °C, par rapport au scénario de 2 degrés présenté dans notre cible de 2017. La Science-Based Target initiative (« SBTi ») a approuvé la cible du CN de réduire ses émissions de GES des domaines 1 et 2 de 43 % de TMB d'ici 2030 par rapport à l'année de référence 2019, et de diminuer les émissions de GES de domaine 3 attribuables à la consommation d'énergie et de carburant de 40 % par TMB d'ici 2030, par rapport à l'année de référence 2019. Plan pour atteindre la cible Pour réduire les activités liées au carburant et à l'énergie dans nos émissions du domaine 3, nous nous concentrons principalement sur l'amélioration du bilan carbone de nos locomotives. Comme l'exploitation ferroviaire génère 87 % de nos émissions de GES du domaine 1, nous devons continuellement améliorer notre efficacité pour réduire notre empreinte carbone. À ce titre, notre objectif sert de base à notre plan de transition vers une économie sobre en carbone. Nous nous concentrons sur cinq grands thèmes : le renouvellement du parc de locomotives, l'adoption de technologies écoénergétiques novatrices, les mégadonnées, les pratiques d'exploitation et l'utilisation des carburants plus propres. Ces initiatives prises pour réduire les émissions du domaine 1 provenant du fonctionnement des locomotives se répercuteront en cascade sur la réduction du volume de carburant acheté.



Cibles et engagements de la SBTi

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	<u>Cibles</u>	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Cibles (suite)

7.54.3

Détails de notre cible de carboneutralité

CIBLE DE CARBONEUTRALITÉ

Numéro de référence de la cible • Date à laquelle la cible a été établie • Portée de la cible • Cibles liées à cette cible de carboneutralité	Année cible • Objectif fondé sur la climatologie? • Domaines • Gaz à effet de serre visés par la cible	Objectif • État de la cible pour l'année de déclaration • Processus de révision de la cible	Autres détails
NZ1 • 15 avril 2024 • Dans l'ensemble de l'organisation • Intensité 1, Intensité 2	2050 • Oui, et cette cible a été approuvée par la Science-Based Target initiative • 1, 2 et 3 • Dioxyde de carbone (CO ₂) Méthane (CH ₄) Oxyde d'azote (N ₂ O)	Porter à zéro les émissions de gaz à effet de serre dans l'ensemble de la chaîne de valeur d'ici à 2050 • En cours • Révision annuelle par l'équipe interne chargée des GES et processus de déclaration annuel	L'objectif de carboneutralité du CN s'applique à l'ensemble de l'organisation et couvre toutes les émissions directes et indirectes (domaines 1, 2 et 3) de toutes les activités commerciales, de toutes les installations et de toutes les régions. Il comprend également les émissions terrestres provenant des matières premières produisant de la bioénergie. La cible du CN vise à réduire les émissions absolues de GES des domaines 1, 2 et 3 de 90 % d'ici 2050 par rapport à l'année de référence 2019. Il n'y a pas d'exclusions importantes. L'objectif de la cible est de porter à zéro les émissions de gaz à effet de serre dans l'ensemble de la chaîne de valeur d'ici à 2050. Le CN se concentre à court terme sur la réduction des émissions dans le cadre de ses activités directes et sur la mobilisation continue de la chaîne de valeur pour ce qui est des occasions de réduction des émissions. Le parcours du CN vers les cibles de carboneutralité et les autres objectifs de réduction des émissions de GES pourrait ne pas être linéaire au fur et à mesure de la transition vers un avenir sobre en carbone. Le CN fournit une mise à jour sur les progrès réalisés pour atteindre ses cibles en matière d'émissions dans le Plan d'action climatique, qui figure dans la Circulaire de sollicitation de procurations du CN et est mis à jour tous les ans.



Cibles et engagements de la SBTi

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6	C7	C11	ANNEXE	
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Initiatives de réduction des émissions

7.55.1

Initiatives de réduction des émissions au cours de l'année de déclaration

Étape de développement	Nombre d'initiatives	Total des économies annuelles estimatives en éq. CO ₂ (tonnes métriques d'éq. CO ₂)
À l'étude	5	S. O.
Mis en œuvre	7	380 542

7.55.2

Initiatives de réduction des émissions mises en œuvre au cours de l'année de déclaration

Catégorie d'initiative	Type d'initiative Économies annuelles estimatives en éq. CO ₂ (tonnes métriques d'éq. CO ₂)	Domaine(s) Volontaire ou obligatoire?	Économies financières annuelles Investissement requis	Délai de récupération Durée estimative de l'initiative	Commentaires
Efficacité énergétique dans les bâtiments	Éclairage	Domaine 2 (selon l'emplacement)	250 500 \$	De 4 à 10 ans	Nous continuons d'œuvrer pour réduire nos émissions du domaine 2 provenant de la consommation d'électricité dans nos bâtiments et nos triages. Nous investissons continuellement dans des projets d'efficacité énergétique, notamment la mise à niveau de l'éclairage et de la chaudière. Ces investissements comprennent un montant d'environ 5 M\$ provenant de l'ÉcoFonds pour la réalisation des projets d'économie d'énergie et de réduction des émissions. De plus, grâce à notre programme d'engagement du personnel ÉcoConnexions, notre personnel reçoit une formation sur les bonnes pratiques écologiques à utiliser dans nos triages.
	935	Volontaire	1,1 M\$	De 11 à 15 ans	
Efficacité énergétique des processus de production	Remplacement de machines ou de matériel	Domaine 1	152,5 M\$	De 4 à 10 ans	La réduction estimative concerne les émissions du domaine 1 de nos locomotives. Nous continuons d'acheter les locomotives de grande puissance les plus écoénergétiques actuellement disponibles. L'utilisation de matériel plus écoénergétique et plus propre nous permet de dissocier nos émissions de GES de notre croissance commerciale.
	370 529	Volontaire	52 M\$	Plus de 30 ans	
Efficacité énergétique dans les bâtiments	Mises à niveau des chaudières	Domaine 1	313 780 \$	De 4 à 10 ans	Nous continuons d'œuvrer pour réduire nos émissions du domaine 1 provenant de la consommation d'électricité dans nos bâtiments et nos triages. Nous investissons continuellement dans des projets d'efficacité énergétique, notamment la mise à niveau de l'éclairage et de la chaudière. Ces investissements comprennent un montant d'environ 5 M\$ provenant de l'ÉcoFonds pour la réalisation des projets d'économie d'énergie et de réduction des émissions. De plus, grâce à notre programme d'engagement du personnel ÉcoConnexions, notre personnel reçoit une formation sur les bonnes pratiques écologiques à utiliser dans nos triages.
	33	Volontaire	1,8 M\$	De 6 à 10 ans	
Efficacité énergétique des processus de production	Système de contrôle intelligent	Domaine 1	3,8 M\$	De 4 à 10 ans	La réduction estimative concerne les émissions du domaine 1 de nos locomotives. En 2023, nous avons continué de mettre en œuvre des projets liés à notre réduction des émissions des locomotives, lesquelles représentent environ 87 % de nos émissions directes de GES. Ces projets comprenaient la mise en place de nouvelles technologies à bord des locomotives, telles que l'Optimiseur de parcours, les systèmes de télémessure et des dispositifs limitant la marche au ralenti. Nos mécaniciens de locomotive sont informés en temps réel des caractéristiques des trains, de la performance et de la topographie par un système de gestion de l'énergie qui calcule les paramètres optimaux et règle la vitesse. Notre analyseur de quotient de la puissance par tonne (HP/T) précise aussi comment optimiser le rapport puissance/tonnage d'une locomotive pour réduire autant que possible la consommation de carburant. En 2023, le renouvellement de l'engagement du CN à observer un plan d'exploitation à horaires fixes rigoureux, axé sur la vitesse, a contribué à accroître la fluidité du réseau en réduisant les arrêts imprévus à l'échelle du réseau et en procurant des gains connexes en matière de rendement du carburant. Ces initiatives nous aideront à atteindre notre cible de réduction de l'intensité des émissions de 43 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2019.
	9 333	Volontaire	1,6 M\$	Plus de 30 ans	
Efficacité énergétique des processus de production	Électrification	Domaine 1	17 130 \$	De 4 à 10 ans	Grâce à nos investissements annuels d'un montant d'environ 5 M\$ provenant de l'ÉcoFonds pour la réalisation des projets d'économie d'énergie et de réduction des émissions, nous électrifiions des unités de manutention mobiles dans nos triages et notre exploitation. Par exemple, en 2023, nous avons investi dans un chariot élévateur électrique qui a permis de réduire les émissions, les déchets (filtres à huile) et d'améliorer la sécurité et l'efficacité du conducteur.
	6	Volontaire	109 000 \$	De 6 à 10 ans	

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				← ≡ →
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	
> Méthodologie de calcul des émissions	Inventaire des émissions	Répartition des émissions	Activités liées à l'énergie	Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat	Cibles	Initiatives de réduction des émissions	Produits et services à faibles teneur en carbone		

Initiatives de réduction des émissions (suite)

7.55.3

Méthodes employées pour stimuler les investissements dans les activités de réduction des émissions

BUDGET ALLOUÉ À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'efficacité énergétique fait partie de notre approche pour atteindre notre objectif fondé sur la climatologie, qui est de réduire l'intensité de nos émissions de GES de 43 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2019. Pour atteindre cet objectif, nous analysons nos données de gestion de l'énergie et répertorions les processus et le matériel offrant le plus grand potentiel de réduction des émissions. Nous procédons ensuite à un examen des activités afin de proposer des projets clés qui pourraient soutenir nos initiatives de réduction. Ces projets sont évalués en fonction des possibilités de réduction des émissions, des besoins d'investissement et du rendement du capital investi. Les projets réalisables sont financés grâce au budget de gestion de l'énergie, au budget des différentes installations et des subventions. Nous avons également établi pour l'ÉcoFonds un budget annuel d'environ 5 M\$ qui est consacré à nos activités de réduction de la consommation d'énergie et des émissions, lesquelles figurent dans notre programme d'engagement du personnel ÉcoConnexions.

ENGAGEMENT DU PERSONNEL

Notre personnel joue un rôle essentiel dans notre capacité à réduire notre consommation d'énergie. Notre programme d'engagement du personnel ÉcoConnexions vise à intégrer la durabilité dans notre culture d'entreprise par des initiatives de réduction de la consommation d'énergie, de diminution du gaspillage et d'amélioration de l'entretien dans nos triages et nos bureaux. Depuis 2011, les membres du personnel du CN ont lancé des initiatives ayant réduit la consommation d'énergie de 30 % et produit 171 000 tonnes d'émissions de CO₂ en moins à des triages et des installations clés, détourné 260 000 tonnes de déchets des décharges municipales et mené à terme plus de 1 500 projets afin d'améliorer l'entretien et de créer des milieux de travail et des collectivités plus propres, efficaces et sûres.

PROGRAMMES INTERNES DE RECONNAISSANCE ET DE MESURES INCITATIVES

Le RIA du CN est conforme à la vision stratégique à long terme du CN et à ses priorités en matière d'ESG, puis soutient l'engagement des membres du personnel à l'égard de la sécurité et des initiatives stratégiques. Plus précisément, l'atteinte des objectifs du CN en matière d'efficacité énergétique permet de progresser vers l'atteinte de nos objectifs à moyen et à long terme et de concentrer les efforts de l'entreprise sur la réduction des charges d'exploitation, étant donné que le carburant est une dépense importante dans le secteur ferroviaire. L'atteinte de l'objectif du CN en matière d'efficacité énergétique, entre autres, est intégrée au régime d'intéressement à court terme des membres de la haute direction et des cadres supérieurs. Ces primes incitatives varient selon l'échelon des membres du personnel et la contribution de ceux-ci à l'atteinte des objectifs.

CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES ET LES NORMES

Pour respecter les normes d'émissions des locomotives de l'EPA des États-Unis et d'Environnement Canada, nous continuons de donner suite à notre engagement d'acquiescer, de retirer ou de mettre à niveau des locomotives afin d'améliorer la qualité de l'air et l'efficacité énergétique des trains, ainsi que de réduire l'intensité des émissions de GES du transport ferroviaire. Conformément à cette obligation, nous évaluons chaque année notre parc de locomotives à l'aide de calculs d'optimisation financière afin de déterminer le budget qui sera nécessaire pour respecter nos engagements dans le contexte de nos besoins opérationnels.

En 2023, nous avons consacré environ 3,2 G\$ à notre programme de dépenses en immobilisations, dont 1,6 G\$ ont été affectés au maintien de la sécurité et de l'intégrité du réseau, surtout l'infrastructure des voies. Les dépenses en immobilisations du CN comprenaient également 0,9 G\$ affectés aux initiatives stratégiques visant à accroître la capacité, à soutenir la croissance et à améliorer la résilience du réseau, notamment la mise à niveau de la capacité des voies et des initiatives liées à la technologie de l'information, 0,7 G\$ pour du matériel, dont l'acquisition de 500 nouveaux wagons-trémies à céréales et 10 nouvelles locomotives.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	

> Méthodologie de calcul des émissions

Inventaire des émissions

Répartition des émissions

Activités liées à l'énergie

Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat

Cibles

Initiatives de réduction des émissions

Produits et services à faibles teneur en carbone

Produits et services à faible teneur en carbone

7.74

Services que nous classons comme des produits ou des services à faibles émissions de carbone

SERVICE DE TRANSPORT À FAIBLES ÉMISSIONS DE CARBONE

Le service de transport ferroviaire que nous offrons est en moyenne de trois à quatre fois plus économe en carburant que le transport routier par camion lourd. Un seul train de marchandises peut remplacer plus de 300 gros camions. En tirant parti du CN pour le transport longue distance, cela représente une réduction de 75 % des émissions d'éq. CO₂ par rapport au transport par camion lourd. De plus, les trains du CN consomment environ 15 % moins de carburant de locomotive par tonne-mille brute par rapport à la moyenne du secteur.

Taxonomie utilisée pour classer les produits ou les services comme étant à faibles émissions de carbone Méthodologie utilisée pour calculer les émissions évitées	Étape(s) du cycle de vie Unité fonctionnelle utilisée Produit ou service de référence	Étapes du cycle de vie des produits et services de référence ou du scénario de référence Estimation des émissions évitées par rapport au produit ou service de référence ou au scénario de référence	Explication des calculs d'émissions évitées y compris toutes les hypothèses	Produits d'exploitation générés par des produits ou services à faibles émissions de carbone en pourcentage du total des produits d'exploitation au cours de l'année de déclaration
La taxonomie utilisée est fondée sur les émissions évitées (voir la méthodologie ci-dessous) Préparation d'estimations et production de rapports sur les répercussions des émissions comparatives liées aux produits (WRI)	Étape d'utilisation Transport par rail d'un wagon de 81,6 tonnes (poids moyen d'un wagon) sur 1 000 kilomètres, par rapport au transport par camion. Transport de marchandises par camion longue distance dont le rendement de carburant moyen est de 6 milles par gallon.	Étape d'utilisation 5,1 tonnes métriques d'éq. CO ₂ par unité fonctionnelle	Nous avons utilisé une approche d'attribution à notre évaluation du cycle de vie et calculé la différence des émissions de combustion entre le transport par rail en utilisant le rendement de carburant actuel du CN et le transport par camion lourd en utilisant les données moyennes de rendement de carburant du secteur. Nous avons utilisé les facteurs de potentiel de réchauffement planétaire suivants, tirés du 6e rapport d'évaluation du GIEC : CO ₂ : 1, CH ₄ : 27,9, N ₂ O : 273, ainsi que les facteurs d'émission du Rapport d'inventaire national d'Environnement Canada de 2 965,9 et 2 725,0 pour le transport ferroviaire et le transport par camion, respectivement. Ces facteurs d'émission ont été mesurés en équivalent CO ₂ (g/L). En fonction du rendement de carburant des deux modes de transport ainsi que d'une charge utile présumée par camion, nous avons pu estimer l'intensité des GES de combustion mesurée en grammes d'équivalent CO ₂ par tonne-km et calculer les émissions évitées pour une distance et un poids de charge définis.	64 %

7.75

Suivi des indicateurs de mise en œuvre des technologies de transport à faibles émissions de carbone

MISE EN ŒUVRE DE TECHNOLOGIES À FAIBLES ÉMISSIONS DE CARBONE

Activité	Indicateur	Technologie	Valeur de l'indicateur	Unité	Explication
Rail	Achat annuel	Nouvelles locomotives de grande puissance émettant moins de GES et de particules.	10	Nombre de locomotives	L'acquisition de locomotives plus propres et offrant un meilleur rendement de carburant permet au CN de dissocier ses émissions de GES de la croissance de ses activités. En 2023, nous avons acquis 10 nouvelles locomotives de grande puissance.
Véhicules lourds	Utilisation de carburant renouvelable dans le parc de camion	Véhicules alimentés par des biocarburants	2,2	Pourcentage de biodiesel dans la consommation totale de carburant des camions	Les camions des tracteurs de CNTL et les camions de TransX utilisent du diesel mélangé à des carburants renouvelables lorsqu'ils circulent au Canada, conformément aux règlements fédéraux et provinciaux sur les carburants renouvelables et les carburants propres. Le rehaussement continu de ces exigences réglementaires devrait s'accompagner d'une baisse de l'intensité des émissions de nos camions.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

➤ **DANS CETTE SECTION :**

Au CN, nous sommes engagés envers la protection et la restauration des milieux naturels dans lesquels nous exerçons nos activités. Cela veut dire prendre des mesures pour préserver la biodiversité, atténuer les perturbations et investir dans la nature au sein des collectivités le long de notre réseau.

Nous nous efforçons d'établir une base de référence pour les données relatives à la biodiversité afin d'améliorer notre capacité à mesurer les performances dans le temps et pour les rapports futurs.

- 90 Mesures pour faire progresser nos engagements en matière de biodiversité
- 90 Indicateurs de biodiversité
- 90 Domaines d'activités

SUR LA PHOTO : Prince Rupert (Colombie-Britannique)



Performance environnementale
BIODIVERSITÉ

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE				←
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ	ANNEXE	☰
									→

> Mesures pour faire progresser les engagements en matière de biodiversité

Indicateurs de biodiversité

Domaines d'activités

Mesures pour faire progresser les engagements en matière de biodiversité

11.2

Mesures prises pour faire progresser nos engagements en matière de biodiversité

La protection et la restauration des milieux naturels le long de nos voies sont des éléments importants de l'engagement du CN en matière de développement durable. Notre réseau traverse une grande variété d'habitats naturels, dont des parcs nationaux, des forêts, des prairies et des milieux humides. Nous avons un vaste éventail de programmes visant à préserver et à restaurer les écosystèmes à proximité de nos voies.

Nous prenons des mesures pour faire progresser nos engagements en matière de biodiversité, notamment :

- la gestion des terres et de l'eau
- l'éducation et la sensibilisation
- la gestion des espèces
- les lois et politiques

Indicateurs de biodiversité

11.3

Indicateurs de biodiversité pour surveiller la performance

Au CN, nous utilisons des indicateurs de biodiversité pour faire le suivi de la performance pour l'ensemble de nos activités, notamment les indicateurs de l'état et des avantages, les indicateurs de pression, et les indicateurs de réponse.

Domaines d'activités

11.4

Activités qui se trouvent dans des régions sensibles à la biodiversité ou près de celles-ci

En 2023, le CN a commencé à établir des données de référence sur son rendement environnemental en matière de biodiversité et a l'intention de divulguer son rendement concernant ces indicateurs dans ses prochains rapports. Les renseignements antérieurs sur la biodiversité communiqués au CDP concernaient des indicateurs de rendement clés spécifiques à un projet et ne sont pas représentatifs du rendement global de l'entreprise en matière de biodiversité.

C1	C2	C3	C4	C5	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
INTRODUCTION	IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	GOVERNANCE	STRATÉGIE COMMERCIALE	C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		

> [Index GIFCC](#) Personne-ressource

INDEX GIFCC 2024

Le CN appuie les recommandations du Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques (GIFCC) du Conseil de stabilité financière, qui visent à inciter les entreprises à présenter à leurs parties prenantes des rapports cohérents et comparables sur les risques et les possibilités liés au climat. Depuis 2019, nous fournissons chaque année des informations conformes aux recommandations du GIFCC. Cette divulgation reflète le parcours de longue date du CN en matière de divulgation des changements climatiques depuis 2009 par l'entremise du CDP et est harmonisée avec notre réponse au questionnaire d'entreprise du CDP 2024.

Catégorie GIFCC	Recommandation du GIFCC	Réponse / emplacement, page et URL
Gouvernance Divulguer la gouvernance de l'organisation concernant les risques et les possibilités liés au climat.	a) Décrire la surveillance des risques et des possibilités liés au climat exercée par le Conseil.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Surveillance par le Conseil d'administration, p. 31–34 Circulaire de sollicitation de procurations 2024 , p. 35, 49, 93 Manuel de gouvernance d'entreprise du CN 2024 , Comité de la gouvernance et du développement durable, p. 32–37, Comité de la sécurité et de l'environnement, p. 43–47, Vote consultatif sur le Plan d'action climatique, p. 50–51
	b) Décrire le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et des possibilités liés au climat.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Responsabilités de la direction, p. 35–39
Stratégie Divulguer les répercussions réelles et potentielles des risques et des possibilités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation lorsque ces renseignements sont importants.	a) Décrire les risques et les possibilités liés au climat à court, à moyen et à long terme qui sont relevés par l'organisation.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Divulgation des risques et des possibilités, p. 16–21 et 23–29 2023 Rapport annuel , p. 73–74
	b) Décrire les conséquences des risques et des possibilités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Divulgation des risques et des possibilités, p. 16–21 et 23–29, Plan de transition climatique, p. 53–54, Stratégie et planification financière, p. 55–57, Harmonisation des produits avec notre plan de transition climatique, p. 58, Recherche et développement sur les produits à faibles émissions de carbone, p. 59
	c) Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation en tenant compte des différents scénarios climatiques, notamment le scénario prévoyant une augmentation de 2°C ou moins.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Analyse des scénarios, p. 48–52
Gestion des risques Divulguer la façon dont l'organisation identifie, évalue et gère les risques liés au climat.	a) Décrire les processus qu'applique l'organisation pour relever et évaluer les risques liés au climat.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Identification, évaluation, et gestion des dépendances, des répercussions, des risques et des possibilités, p. 9–10, 12
	b) Décrire les processus qu'applique l'organisation pour gérer les risques liés au climat.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Divulgation des risques et des possibilités, p. 16–29, Identification, évaluation, et gestion des dépendances, des répercussions, des risques et des possibilités, p. 9–10, 12; Circulaire de sollicitation de procurations 2024 , p. 50
	c) Décrire la manière dont les processus visant à relever, à évaluer et à gérer les risques liés au climat s'intègrent dans la gestion du risque globale de l'organisation.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Identification, évaluation, et gestion des dépendances, des répercussions, des risques et des possibilités, p. 9–10, 12, Sommaire des possibilités et des risques significatifs, p. 14, Surveillance par le Conseil d'administration, p. 32, Responsabilités de la direction, p. 35–39; Circulaire de sollicitation de procurations 2024 , p. 50
Indicateurs et objectifs Divulguer les mesures et les cibles utilisées pour évaluer et gérer les risques et les possibilités liés au climat lorsque ces renseignements sont importants.	a) Divulguer les mesures utilisées par l'organisation pour évaluer les risques et les possibilités liés au climat, conformément à sa stratégie et à son processus de gestion des risques.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Mesures incitatives, p. 39–40, Performance environnementale – Changements climatiques, p. 69–85, Systèmes de tarification du carbone et de taxation, p. 22 Supplément de données 2023 / Index GRI et SASB , p. 3, 5–7
	b) Divulguer les émissions de GES du domaine 1, du domaine 2 et, s'il y a lieu, du domaine 3 ainsi que les risques connexes.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Méthodologie de calcul des émissions, p. 69, Inventaire des émissions, p. 70–74, Répartition des émissions, p. 75–77, Activités liées à l'énergie, p. 78–79, Efficacité, intensité et autres indicateurs liés au climat, p. 80–82 Supplément de données 2023 / Index GRI et SASB , p. 3, 5–7
	c) Décrire les objectifs utilisés par l'organisation pour gérer les risques et les possibilités liés au climat ainsi que les résultats obtenus par rapport à ces objectifs.	Questionnaire d'entreprise du CDP 2024 , Cibles, p. 83–85 Supplément de données 2023 / Index GRI et SASB , p. 3, 5–7 Circulaire de sollicitation de procurations 2024 , p. 49–51; 2023 Rapport annuel , p. xx

C1 INTRODUCTION	C2 IDENTIFICATION, ÉVALUATION ET GESTION DES DÉPENDANCES, DES RÉPERCUSSIONS, DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C3 DIVULGATION DES RISQUES ET DES POSSIBILITÉS	C4 GOUVERNANCE	C5 STRATÉGIE COMMERCIALE	PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE			ANNEXE	
					C6 APPROCHE CONSOLIDÉE	C7 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	C11 BIODIVERSITÉ		



SUR LA PHOTO

Ci-dessus : Drummondville, (Québec) Sur la page couverture : Moose Lake (Colombie-Britannique)
Photo prise par Tim Stevens, membre du personnel du CN.

PERSONNE-RESSOURCE

Nous vous invitons à nous transmettre vos commentaires et questions sur le présent rapport. Pour ce faire, veuillez communiquer avec :

François Bélanger
Premier directeur principal,
Développement durable
francois.belanger@cn.ca

Téléphone : 514 399-6647

Compagnie des chemins de fer
nationaux du Canada
935, rue de La Gauchetière Ouest
Montréal (Québec) H3B 2M9

Téléphone : 1 800 888-5909

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

ÉNONCÉS PROSPECTIFS : Certains énoncés contenus dans le présent rapport constituent des « énoncés prospectifs » au sens de la *Private Securities Litigation Reform Act of 1995* des États-Unis et aux termes des lois canadiennes sur les valeurs mobilières, notamment des énoncés relatifs au CN, fondés sur l'évaluation et les hypothèses de la direction et accessibles au public. Ces informations prospectives comprennent également, sans s'y limiter, des déclarations relatives à nos stratégies et objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), y compris nos objectifs climatiques et nos engagements en matière de développement durable. Ces énoncés, de par leur caractère prospectif, impliquent des risques, des incertitudes et des hypothèses. Le CN prévient que ses hypothèses pourraient ne pas s'avérer et qu'en raison de la conjoncture économique actuelle, ces hypothèses, qui étaient raisonnables au moment où elles ont été formulées, comportent un degré plus élevé d'incertitude. Les énoncés prospectifs peuvent se reconnaître à l'emploi de termes comme « croit », « prévoit », « s'attend à », « présume », « perspective », « planifie », « vise » ou d'autres termes semblables.

Les énoncés prospectifs ne constituent pas des garanties de rendement futur et impliquent des risques, des incertitudes et d'autres éléments susceptibles de modifier, de façon importante, les résultats, le rendement ou les réalisations réels du CN par rapport aux perspectives ou aux résultats, au rendement ou aux réalisations futurs contenus implicitement dans ces énoncés. Par conséquent, il est conseillé aux lecteurs de ne pas se fier indûment aux énoncés prospectifs. Les facteurs de risque importants qui pourraient influencer sur les énoncés prospectifs dans ce rapport comprennent, sans en exclure d'autres, la conjoncture économique et commerciale en général, ainsi que de nombreux autres facteurs ayant des répercussions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales. Ces facteurs sont : les pandémies et les conflits et tensions géopolitiques; la concurrence dans le secteur; la variabilité des taux d'inflation, de change et d'intérêt; les variations de prix du carburant; les nouvelles dispositions législatives et (ou) réglementaires; la conformité aux lois et règlements sur l'environnement; et les mesures prises par les organismes de réglementation. À cela s'ajoutent l'augmentation des charges relatives à l'entretien et à l'exploitation; les menaces à la sécurité; la dépendance à l'égard de la technologie et les risques de cybersécurité connexes; les restrictions au commerce ou les modifications aux ententes de commerce international; et le transport de matières dangereuses. Il faut aussi tenir compte des différents événements qui pourraient perturber l'exploitation, y compris les barrages illégaux sur les réseaux ferroviaires et les événements naturels comme les intempéries, les sécheresses, les incendies, les inondations et les tremblements de terre; les changements climatiques; les négociations syndicales et les interruptions de travail; les réclamations liées à l'environnement; les incertitudes liées aux enquêtes, aux poursuites ou aux autres types de réclamations et de litiges; et les risques et obligations résultant de déraillements. Enfin, citons également l'échéancier et la réalisation des programmes de dépenses en immobilisations; la disponibilité et la compétitivité des coûts des carburants renouvelables et le développement de nouvelles technologies de propulsion des locomotives; les risques réputationnels; la concentration des fournisseurs; les exigences en matière de capitalisation des régimes de retraite et la volatilité; et les autres risques décrits de temps à autre de façon détaillée dans des rapports déposés par le CN auprès des organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières au Canada et aux États-Unis. On pourra également trouver une description des principaux facteurs de risque pour le CN dans la section Rapport de gestion des rapports annuels et intermédiaires du CN ainsi que dans la Notice annuelle et le formulaire 40-F déposés par la Compagnie auprès des organismes de réglementation du commerce des valeurs mobilières au Canada et aux États-Unis et qui sont accessibles sur le site Web du CN.

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



NOTRE ENGAGEMENT EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'engagement responsable est au coeur même de la manière dont le CN bâtit un avenir durable. Cela signifie assurer le transport sécuritaire et efficace des marchandises, tout en cherchant à minimiser l'incidence sur l'environnement, attirer et maintenir en poste les meilleurs talents, contribuer à rendre plus sûres et plus fortes les collectivités, et respecter les normes de gouvernance les plus élevées. Notre engagement s'articule autour de cinq principes :

ENVIRONNEMENT

Exercer nos activités de manière à réduire au minimum notre impact environnemental, tout en fournissant des services de transport plus propres et plus durables à nos clients.

SÉCURITÉ

Être le chemin de fer le plus sécuritaire en Amérique du Nord en établissant une culture axée sur la sécurité sans compromis et en implantant un système de gestion conçu pour atténuer les risques et favoriser l'amélioration continue.

PERSONNEL

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

COLLECTIVITÉ

Bâtir des collectivités plus sécuritaires et plus fortes en investissant dans le développement, en créant des avantages socio-économiques et en nous assurant d'ouvrir le dialogue avec tous les intervenants et les peuples autochtones.

GOVERNANCE

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

Restez en contact avec le CN :



facebook.com/CNrail



instagram.com/cnrailway



x.com/CN_CommFR



linkedin.com/company/cn

www.cn.ca